FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1967

THÈSE

N° 710

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Gérard DUBREUIL

Né le 26 Mars 1936 à Paris 8e

Présentée et soutenue publiquement le

A PROPOS DE 35 DYSEMBRYOMES HETEROPLASTIQUES DU MEDIASTIN

Président : Ch. COURY, Professeur

COPEDITH - 70, rue de Flandre - PARIS XIXe

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1967

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Gérard DUBREUIL

Né le 26 Mars 1936 à Paris 8e

Présentée et soutenue publiquement le

A PROPOS DE 35 DYSEMBRYOMES HETEROPLASTIQUES DU MEDIASTIN

Président : Ch. COURY, Professeur

COPEDITH - 70, rue de Flandre - PARIS XIXe

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

15/1/1967

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Bénard (H.), Bernard (E.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Cheymol (J.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Giroud (A.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lelong (M.), Lévy (Mlle J.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Marchal (G.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Renard (G.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN . . . . . Georges BROUET.

1er ASSESSEUR . . . . . Daniel BARGETON

2e ASSESSEUR . . . . . Jean GOSSET

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
—	HUARD (P.)
Anatomie et cytologie pathologiques	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)
Bactériologie et virologie	TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
—	POLONOVSKI (J.)
—	DESGREZ (P.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
—	DOGNON (A.)
—	DJOURNO (A.)
Cancérologie expérimentale	MATHÉ (G.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
Génétique fondamentale	LEJEUNE (J.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	COURY (Ch.)
Histologie et Embryologie	TUCHMANN-DUPLESSIS (H.)
— —	COUJARD (R.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale, Droit médical et déontologie	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	N...
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
—	KUSS (R.)
—	VERNE (J.-M.)
Pathologie exotique	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	LAROCHE (Cl.)
—	BRICAIRE (H.)
—	PÉQUIGNOT (H.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	MAURICE (P.)
Pharmacologie	BOISSIER (J.-R.)
—	LECHAT (P.)
Physiologie	BARGETON (D.)
—	PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales	LEPAGE (F.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)

	MM.
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	N...
Thérapeutique	LAMOTTE (M.)
Thérapeutique appliquée	N...

b) **Professeurs à titre personnel :**

Anatomie	CABROL (Ch.)
Anatomie anthropologique	OLIVIER (G.)
Anatomie pathologique	NEZELOF (Ch.)
Bactériologie	BARBIER (P.)
Biochimie médicale	DREYFUS (J.-Cl.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Parasitologie	LARIVIÈRE (M.)
Pathologie expérimentale	LOEPER (J.)
Physiologie	DEJOURS (P.)
	SCHERRER (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)
	GOUGEROT (L.)
	ROUCAYROL (J.-Cl.)
	TUBIANA (M.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) **Professeurs titulaires :**

		MM.
Clinique carcinologique		DENOIX P.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)		REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)		SOULIÉ (P.)
— — (Boucicaut)		LENÈGRE (J.)
Cliniques chirurgicales	Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
	—	BAUMANN (J.)
	Cochin	LEGER (L.)
	Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
	Saint-Antoine	GOSSET (J.)
	Salpêtrière	SICARD (A.)
	Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)		MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
— — — (Foch)		PADOVANI (P.)
— — — (Beaujon)		CAUCHOIX (J.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)		FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)		DUBOST (Ch.)
Clinique de chirurgie thoracique (Laennec)		MATHEY (J.)
Clinique dermatologique (Saint-Louis)		DUPERRAT (F.)
Clinique endocrinologique (Pitié)		DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)		LAMY (M.)
Clinique chirurgicale et gynécologique (Broca)		HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)		DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)		TURPIN (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)		MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)		DELAY (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)		BERNARD (J.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)		CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales	Bicêtre	DEPARIS (M.)
	Broussais	MILLIEZ (P.)
	Cochin	N...
	Hôtel-Dieu	BARIÉTY (M.)
	Pitié	DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine	CONTE (M.)
	Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
	Saint-Antoine	BOUDIN (G.)

	MM.
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (Ch.)
Clinique médicale infantile et pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies métaboliques (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique néphrologique (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales — Baudelocque	LACOMME (M.)
Cliniques obstétricales — Saint-Antoine	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	OFFRET (G.)
— — (Cochin)	BREGEAT (P.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie (Trousseau)	MOZZICONACCI (P.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	THIEFFRY (S.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	BROUET (G.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique de rhumatologie (Lariboisière)	SÈZE (S. de)
Clinique stomatologique (Salpêtrière)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique (F. Widal)	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique et orthopédique (R.-Poincaré)	JUDET (R.)
Clinique urologique (Cochin)	ABOULKER (P.)
— — (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	LAPLANE (R.)
Séméiologie médicale (A. Chantin)	DOMART (A.)
— — (Lariboisière)	BOUVRAIN (Y.)
— — (Pitié)	RAMBERT (P.)
— — (Rothschild)	WOLFROMM (R.)
Séméiologie et clinique chirurgicales (Broussais)	POILLEUX (F.)

b) Professeurs à titre personnel :

Hématologie	ANDRÉ (R.)
	BOUSSER (J.)
Hydrologie et climatologie	GIBERTON (A.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.)
	AZERAD (E.)
Médecine	BOUR (H.)
	CAROLI (J.)
	DREYFUS (B.)
	GROSSIORD (A.)
	LAMBLING (A.)
	LAUNAY (Cl.)
	PAYET (M.)
	PERRAULT (M.)
	SIGUIER (F
	WORMS (R.)
Néphrologie	RICHET (G.)
Neuro-chirurgie	LE BEAU (J.)
Neurologie	LHERMITTE F.
Neuro-psychiatrie	PICHOT (P.)
Oto-Rhino-Laryngologie	MADURO (R.)
Pédiatrie	POLONOVSKI (Cl.)
	ROYER (P.)
Pneumo-Phtisiologie	KREIS (B.)
	MEYER (A.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE

	MM		MM.
Anatomie pathologique	GOUYGOU (Ch.)	Maladies infectieuses	DUPONT (V.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.)	Neuro-psychiatrie	TARDIEU (G.)
Biochimie médicale	CARTIER (P.) GONNARD (P.) NORDMANN (J.)	Pédiatrie	ROSSIER (A.)
Biologie médicale	HARTMANN (L.)	Physique médicale	COURSAGET (J.) GREMY (F.)
Chirurgie	CERBONNET (G.)	Physiologie	GIRARD (Fr.)
Hématologie	BILSKI-PASQUIER (B.)	Stomatologie	CHAPUT (Mme A.)

III. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

IV. — PROFESSEURS ASSOCIÉS

Hormonologie	MORICARD (R.)
Statistique médicale et épidémiologique	SCHWARTZ (D.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Conseiller administratif	Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateurs	Mlles DUMAITRE (P.), LAURENT (H.), LE NOIR (G.)
Bibliothécaires	Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlles DUROZOY (M.-F.), ROBERGE (D.), Dr SCHILLER (J.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

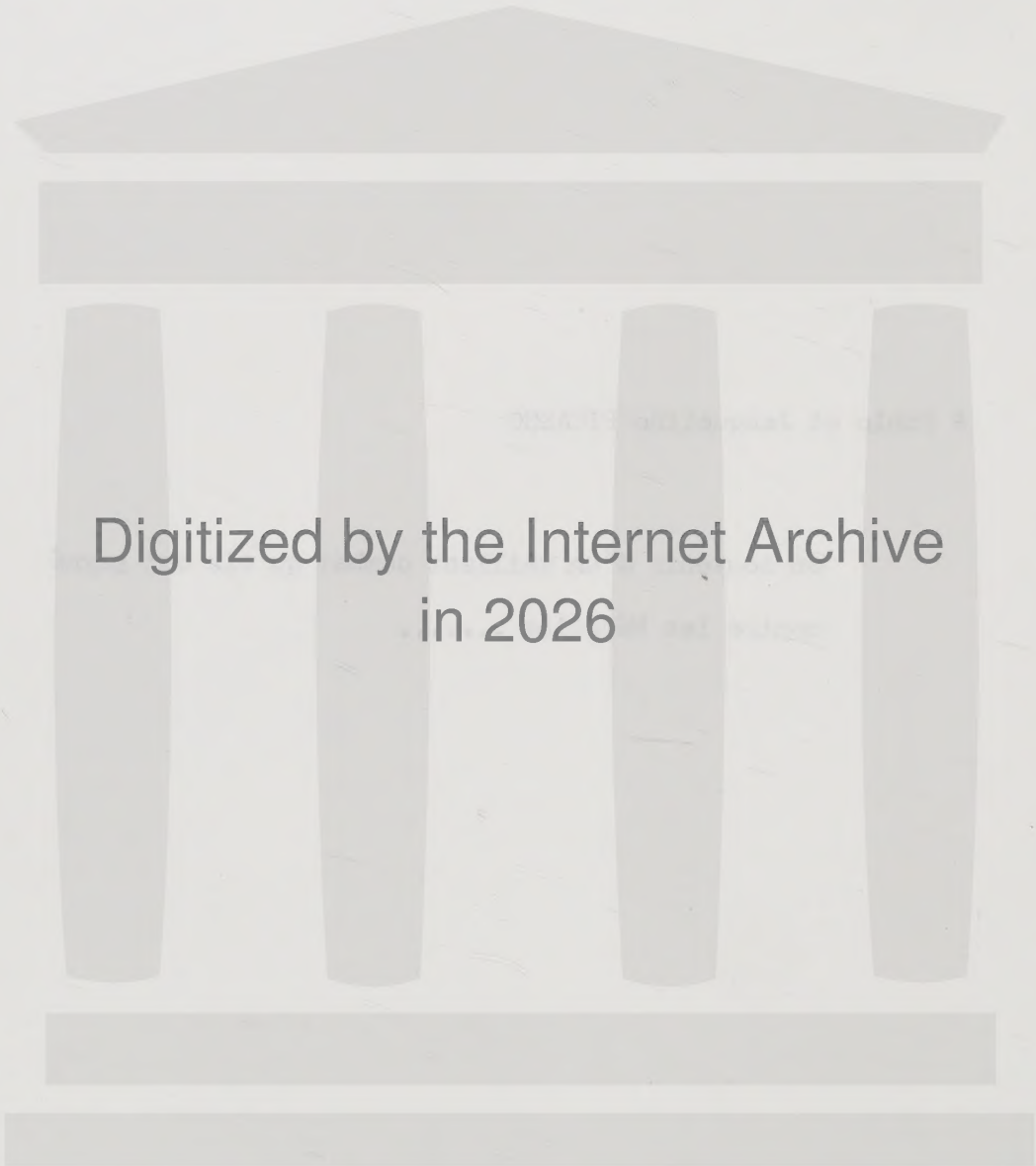
A la mémoire de mon Père

A ma Mère

à qui je dois beaucoup

A ma Femme

A mes Fils.


Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544305_0013

A Monsieur le Professeur Charles COURY

Médecin des Hôpitaux de Paris

Professeur d'Histoire de la Médecine et de la Chirurgie

qui m'a fait l'honneur
d'accepter la présidence de
cette thèse et qui a bien voulu
me faire bénéficier de sa gran-
de expérience dans le domaine
des dysembryomes.

Qu'il trouve ici l'expression
de ma respectueuse reconnaissance.

A la mémoire du Docteur Félix Franchel

Assistant des Hôpitaux de Paris

qui le premier nous a confié ce travail, nous a aidé à l'élaborer au cours de ses chers "mardis" et qui jusqu'à ses derniers instants nous a donné en exemple une rare vie d'homme et de médecin.

Au Docteur Georges D. Pesle

Médecin chef du Centre Chirurgical Marie Lannelongue

qui nous a guidé avec beaucoup de patience pour la mise au point de cette étude.

Nous le remercions bien chaleureusement de son enseignement et de ses conseils.

A mes Maîtres dans les Hôpitaux de Paris

A ceux qui m'ont accueilli avec une particulière bienveillance :

Docteur Guillaume (in memoriam)
Neuro-Chirurgien des Hôpitaux

Docteur Gueulette (in memoriam)
Chirurgien des Hôpitaux

Docteur J. Di Matteo
Médecin des Hôpitaux

Docteur E. Azerad
Médecin des Hôpitaux

Docteur J. Lubelzki
Médecin des Hôpitaux
Professeur Agrégé

Docteur M. Pestel
Médecin des Hôpitaux

Au Docteur Jacques Hepp
Chirurgien des Hôpitaux
Membre de l'Académie de Chirurgie

En remerciement de sa confiance.

I N T R O D U C T I O N

Les 35 cas de dysembryomes hétéroplastiques du médiastin qui sont présentés ici, sont tirés des 360 interventions pour tumeurs du médiastin faites dans les Services du Docteur René SAUVAGE à l'Hôpital Beaujon puis au Centre chirurgical Marie Lannelongue ; de 1949 à 1954 pour le premier et de 1955 à fin 1966 pour le second.

Le dysembryome, s'il demeure une curiosité embryologique passionnante dont l'étiologie demeure toujours très controversée est par ailleurs bien connu, mais nous avons essayé de savoir comment ces 35 nouvelles observations s'inscrivaient dans l'histoire du dysembryome et ce qu'elles apportaient.

La majorité de ces cas se compose de dysembryomes bénins dont le diagnostic parfois reste quelque peu délicat bien que les investigations modernes puissent permettre de cerner le problème de près ; quant à leur pronostic il peut toujours, et c'est une notion classique, être réservé ; nous verrons plus loin de quelle façon on peut essayer de définir les critères cliniques et histologiques de cette tendance.

Les dysembryomes malins sont toujours difficiles à diagnostiquer sur le plan histologique et il faut bien entendu tâcher d'être le plus rigoureux possible dans cette définition, ce qui est parfois loin d'être aisé.

Nous aurons l'occasion de voir comment il s'annonce plus brutalement que les tumeurs bénignes qui ne sont bien souvent que découvertes

d'examen systématique - ce qui nous permet d'ores et déjà de dire que le nombre de dysembryomes découverts va en s'accroissant ces d rnières années, avec la multiplication des examens systématiques, bien que curieusement sa fréquence parmi les tumeurs du médiastin semble diminuer. C'est bien ce qu'espérait et annonçait COURY dans sa thèse de 1944 dans laquelle il dénombrait environ 360 cas. In le Médiastin et sa pathologie, BARIETY et COURY en comptaient un millier de cas à peu près en 1958 ; nous pensons qu'à l'heure actuelle on peut en commter 1400 au moins.

Il nous restera à envisager le problème des séminomes et des chorio épithéliomes primitifs du médiastin qui se rattachent aux dysembryomes hétéroplastiques du médiastin antérieur dont l'apparition semble se faire plus fréquente et qui pose des problèmes délicats.

Nous nous proposons donc après un bref rappel historique de reprendre ici les définitions de base essentielles que COURY a ennoncé en 1944, puis après avoir exposé dans leur ensemble nos 35 observations de reprendre plus en détail les points particuliers qui leur sont communs et de tâcher d'en tirer quelques renseignements.

Nous dirons un mot en passant de leur étiologie, étude aussi ardue qu'intéressante, mais qui on peut le dire, est un peu délaissée devant l'évidence chirurgicale dont il faut s'occuper lorsqu'il s'agit d'un dysembryome hétéroplastique.

C H A P I T R E I

1 - Définition :

Nous ne ferons que reprendre pour la définition du terme choisi pour notre étude, celle que COURY a énoncé dans la classification qu'il a établie en 1944, afin de clarifier les termes employés jusqu'alors.

Il a désigné, en effet, sous le nom de "dysembryomes hétéroplastiques" ceux des dysembryomes du thorax qui ne reproduisent pas exclusivement les tissus de voisinage et ne paraissent pas provenir, a priori, d'un vice de formation des organes locaux.

Ceci en opposition avec les tumeurs dites homoplastiques qui, bien qu'embryonnaires sont d'origine locale.

Pour être plus explicite il suffit de rappeler ci-dessous le tableau de la classification de COURY, reprise dans le Médiastin et sa pathologie :

Classification anatomique des dysembryomes hétéroplastiques (avec indication de leur fréquences respectives) d'après COURY

Tératomes tridermiques 72 %	Formes bénignes Tératomes à prédominance { dermoïde / bronchogénique Tératomes complexes Tératomes embryonnaires (parasites foetaux pour mémoire) 60 %	Formes malignes Tératomes primitivement malins ou partiellement dégénérés { sarcomateux / epithéliomateux / mixtes / indifférenciés 12 %
Dysembryomes tératoïdes (didermiques) 12 %	Kystes dermoïdes simples / complexes Dysembryomes tératoïdes mixtes Kystes à epithélium malpighien) embryonnaire 10 %	Kystes dermoïdes cancérisés { épithéliomateux / adéno- / carcinomateux 2 %
Dysembryomes monodermiques 11 % ?	Kystes épidermoïdes pour mémoire	
Dysembryomes indifférenciés ou inclassables	Tératomes de type indéterminé Dysembryomes remaniés (xanthomateux)	Chorioépithéliomes primitifs 1 % (séminomes primitifs)

Rentrent donc dans ce cadre :

les kystes dermoïdes classiques
les tératomes
les variétés de tumeurs tératoïdes.

Il convient d'en rapprocher les chorio-epithéliomes et les séminomes apparemment primitifs du médiastin.

Ces différentes tumeurs embryonnaires sont assez souvent dénommées "germinal tumours" par les auteurs américains.

2 - Rappel historique

Les textes les plus anciens se rapportant aux dysembryomes hétéroplastiques du médiastin, remontent au Moyen-Age et à la Renaissance, puisqu'il est fait mention de "coeurs couverts de poils" par certains anatomistes de l'époque.

Ambroise Paré parle de tumeurs "contenant des poils et des dents" dans son traité "Monstres et Prodiges".

Mais il faut attendre le XIXe siècle pour en avoir des échos valables avec

RUBINO en 1810
GORDON en 1815
MECKEL en 1819

Puis, c'est dans la deuxième moitié de ce siècle, que paraissent les premiers travaux de récapitulation après de nombreuses publications non retenues qui sont plus l'objet de curiosités que de véritable intérêt scientifique.

En 1869 : VILLARD publie la première observation française

En 1870 : RIEGEL réunit cinq kystes dermoïdes parmi 42 tumeurs du médiastin

En 1895 : BASTIANELLI réalise la première extirpation complète avec succès ; elle va être la première d'une longue série.

Peu à peu les publications se multiplient, nous ne citerons que

En 1924 AUROUSSEAU qui réunit 85 observations
En 1930 LAMARQUE et CHASTAL doublent ce chiffre
En 1936 LEURET, PIECHAUD et DELACHAUD qui contribuent à dégager les caractères cliniques de l'affection.

En 1944 COURY publie son importante thèse qui fait état de 360 cas dont 11 observations personnelles et donne une classification qui fait date, reconnue par de nombreux auteurs.

Il regroupe tous les caractères cliniques, radiologiques et histologiques de l'affection. Notre travail nous permettra de retrouver la plupart des conclusions de cette thèse.

Depuis la fin de la guerre, le nombre des auteurs va croissant avec l'extension, la diffusion des moyens de diagnostic et les possibilités du traitement chirurgical.

Parmi les auteurs de cette période nous pouvons citer

RUSBY, LAIPPLY, SCHLUMBERGER, BLADES, BAGOLAN, GRENADE, RINGERTZ.

BARIETY et COURY en 1958 estimaient que le nombre total des dysembryomes hétéroplastiques publiés devait avoir dépassé le millier.

Nous pensons, après l'étude bibliographique que nous avons entreprise, que ce chiffre est d'environ 1400.

La plupart des apports viennent de la littérature américaine, anglo-saxonne, tialienne, russe et française bien sûr.

Nous avons relevé quelques cas isolés venant de Chine, du Japon et Israël, de Pologne, de Tchécoslovaquie, du Brésil.

3 - Pathogénie

La richesse et la complexité de l'origine embryologique du médiastin n'ont pas peu contribué à l'abondance des théories concernant l'origine et le développement des dysembryomes hétéroplastiques.

Mais dans cet ensemble de théories, les auteurs s'accordent actuellement pour faire un choix et dire, avec Razemon, qu'il s'agit de tumeurs de migration, dont l'origine est monogerminale.

Dans cette origine monogerminale, il faut distinguer encore deux théories :

La théorie blastomérique :

Migration de la cellule blastomérique totipotente.

La théorie de la parthogenèse gonoblastique :

Arrêt, au niveau du médiastin, région anatomique vasculaire complexe chez l'embryon, d'un blastomère germinal, cellule reproductrice primitive, au cours de la migration qui la conduit à la face profonde du futur épithélium germinatif.

La conservation de leur totivalence et leur possibilité de réaction aux incitations hormonales expliquent assez bien leur aptitude à donner naissance à toutes sortes de dysembryomes et le nom de "tumeurs germinatives" qui a tendance à être donné maintenant, non seulement aux dysembryomes hétéroplastiques mais aussi aux chorio-épithéliomes, aux séminomes du médiastin .

Il nous faut mentionner aussi, dans la théorie monogerminale, la théorie branchiale dans sa variante thymique.

L'origine, à partir du thymus, des dysembryomes est admise par un certain nombre d'auteurs et surtout par Schlumberger. Le noyau dysembryoplasique formé à partir des cellules initiales isolées de l'ébauche endo et ectodermique du thymus, suivrait celui-ci dans sa migration cervico-thoracique.

Ceci expliquerait la topographie des dysembryomes qui se situent dans la loge thymique, qui parfois même se développent dans le thymus lui-même (Hattori, Parenti, Fontaine, Forster, Santy et Galy, Coury en 1967).

Elle permettrait d'expliquer aussi la fréquence avec laquelle on retrouve des fragments de tissu d'allure thymique dans les dysembryomes ou à leur périphérie. Nous en avons retrouvé six fois dans nos observations.

C H A P I T R E III

1 - Fréquence des dysembryomes

Les 35 observations de dysembryomes qui font l'objet de notre étude proviennent des 360 tumeurs du médiastin opérées dans le service du Docteur René Sauvage,

de 1949 à 1954 à l'Hôpital Beaujon
de 1954 à fin 1966 au Centre chirurgical Marie Lannelongue.

Ces 360 tumeurs opérées en 16 ans se répartissent ainsi :

	Total	%	Bénins	Malins	% par rapport au N total
Dysembryoplasies	92	25,5	86	6	16
Tumeurs nerveuses	62	17,2	57	5	8
Tumeurs du thymus	50	13,8	38	12	24
Goîtres	48	13,3	45	3	6
Mal. de Hodgkin	27	7,5	0	27	100
T. malignes épithéliomateuses	22	6,1	0	22	100
Sarcomes	21	5,8	0	21	100
Granulomes	12	3,2	12	0	0
Lipomes	11	3,1	11	0	0
Divers					
2 Fibromes, 5 Myxomes 3 BBS, 5 tuberculoses pseudo-tumorales	15	4,5	12	3 (myxomes)	60
	360				

Nos 35 dysembryomes représentent donc 10 % des tumeurs du médiastin. Ce chiffre est bas, la fréquence moyenne calculée d'après 3003 cas était de 18 % dans l'étude de BARIETY et COURY en 1958. Mais ces derniers auteurs en reprenant 354 tumeurs du médiastin observées à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris de 1948 à 1963 ne trouvent plus que 7 % de dysembryomes (25).

Kalter en 1964 publie 100 tumeurs du médiastin qui comportent 10 dysembryomes soit un chiffre équivalent au nôtre : 10 %. LYONS en 1959 sur 661 tumeurs du médiastin a trouvé 35 dysembryomes soit 5,3 %.

Ces chiffres bas rejoignent les pourcentages des premiers auteurs Hare, Nandrot, Andrus.

Il semblerait donc que la fréquence relative du dysembryome ait diminué ces dernières années, au contraire des thymomes qui augmenteraient.

Parmi les dysembryoplasies, dont nous avons vu qu'elles représentaient 25,5 % de nos 360 cas, les dysembryomes hétéroplastiques se placent en tête de cette série :

Dysembryomes hétéroplastiques	36
Dysembryomes homoplastiques	30
Kystes pleuropéricardiques	14
Hemangiomes malins et kystiques Kystes chyleux	6
Kystes indéterminés	6

Fréquence des dysembryomes en fonction de l'âge et du sexe

	Nombre de cas	Sexe F	Sexe H
9 ans	1	1	
11 ans	1	1	
12 ans	1		1
13 ans	1	1	
16 ans	3	2	1
17 ans	2	1	1
18 ans	1		1
19 ans	1	1	
20 ans	1	1	
23 ans	1		1
24 ans	1		1
25 ans	5	3	2
26 ans	2	1	1
27 ans	3	1	2
30 ans	2	2	
31 ans	2	1	1
32 ans	1		1
33 ans	1		1
40 ans	1		1
48 ans	1	1	
53 ans	1	1	
54 ans	1	1	
69 ans	1	1	

2 - Répartition suivant l'âge

Nous avons noté, dans les tableaux résumant nos observations l'âge des sujets lors de la découverte, soit par examen systématique soit par l'apparition de signes cliniques.

En les regroupant ici, nous avons :

de 9 à 15 ans
4 cas (3 F, 1 H)

de 15 à 20 ans
8 cas (5 F, 3 H)

de 20 à 30 ans
14 cas (7 F, 7 H)

de 30 à 40 ans
4 cas (L F, 3 H)

de 40 à 50 ans
2 cas (1 F, 1 H)

de 50 à 60 ans
2 cas (1 F, 1 H)

de 60 à 70 ans
1 cas (1 H - 69 ans)

Soit encore

Avant 15 ans : 4 cas
De 15 à 33 ans : 26 cas
Au-delà de 40 ans : 5 cas.

Donc un maximum très net de 15 à 33 ans qui exprimé en pourcentage atteint le chiffre de 74,2 %.

Si l'on recherche le pourcentage de sujets de 15 à 30 ans qui sont les chiffres limites retenus par la majorité des auteurs nous obtenons le chiffre de 64 % retrouvant là les chiffres habituels :

65 % pour Nandrot
52,5 % pour Hadblom
48 % pour Coury (sur 175 cas).

3 - Répartition suivant le sexe

Le tableau précédent nous donne une répartition quasi égale chez l'homme et chez la femme.

18 femmes et 17 hommes.

Mais si l'on ne tient compte que des dysembryomes bénins on obtient alors :

18 Femmes et 12 Hommes sur 30 cas de dysembryomes bénins. Ce qui rejoint bien les observations antérieures et les caractéristiques de la répartition suivant le sexe. Les dysembryomes malins ne survenant que chez les hommes.

Les dysembryomes de l'enfant

Dans notre étude nous n'avons qu'un seul cas, celui de l'observation n° 7.

Et il n'est d'ailleurs pas impossible que ce gros dysembryome (10 x 7 x 5 cm) se soit développé à l'occasion de modifications hormonales de la période prépubertaire chez une fillette de 9 ans.

Avant neuf ans, nous n'avons pas un seul cas ce qui est corroboré par les différents auteurs quant à la fréquence du tératome chez l'enfant et le nourrisson. En effet en 1960, ADLER a publié les tableaux ci-dessous :

Tableau I - De 1928 à 1945

Auteurs et Dates	Sujets	Age	Commentaires
Ken et Warfield 1928	3	le année	Littérature
Poylon 1929	1	4 mois	Autopsie
Wilcos et Wolstein 1931	1	6 mois	"
Struthers 1932	1	5 mois	"
Hedblom 1933	6	3 à 8 mois	Littérature
Rusby 1944	1	16 mois	Autopsie
Laipply 1945	1	Mort né	Pas de détails

Tableau II - De 1945 à 1958 plus 1 omission en 1937

Auteurs et Dates	Sujets	Age	Commentaires
Whealtey 1937	1	7 mois	Décès Suites opératoires
Vervat 1944	1	8 mois	Exérèse réussie
Gross 1953	3	2.19.21 mois	" "
Starer 1954	1	10 jours	" "
Sarinoma et coll 1954	1	2 mois	" "
Peabody et coll. 1955	1	4 mois	" "
Ellis et coll. 1955	3	3s.3.5 mois	" "
Herlitzkon et Gale 1958	1	3 mois	Pas de détails
Soit 26 cas			

Auquel il faut ajouter le cas décrit par Adler dans la même publication :

En 1958 : 1 tératome enlevé chez 1 prématuré de 7 mois, révélé par un tableau de détresse respiratoire.
(Volume : 5,8 x 4,5 x 4,1).

En 1947 : 1 tératome découvert à l'autopsie d'un nouveau-né mort en détresse respiratoire. (Daniels et coll.).

En 1963 : 1 nouveau-né, en détresse respiratoire, chez lequel on intervient onze heures après la naissance, pour enlever un tératome de 4,5 x 6,5 cm (l'enfant a bien survécu).

Ces deux derniers cas sont rapportés par PATE, BURKER et KORONES en 1963.

En 1960 Steinberg publie un cas de dysembryome hétéroplastique enlevé chez un garçon de 5 ans, qui ne présentait d'autres symptômes qu'une voussure sternale.

En Août 1964, GROSS de Boston publie une statistique de 1212 interventions thoraciques chez le nourrisson de 1 an et parmi les 43 tumeurs et kystes cite 2 cas de tératomes!!

En 1965 Irvin, Heimburger, Battersby sur 36 cas de moins de 16 ans rapportent 5 tératomes dont 2 bénins chez des nourrissons de 3 semaines et 5 mois présentant eux aussi des tableaux de détresse respiratoire.

Soit en 1965, avec deux cas de tératomes intrapéricardiques que nous verrons plus loin 34 cas chez le petit enfant.

Ce qui confirme :

1 - La rareté du dysembryome hétéroplastique dans la petite enfance au contraire du kyste bronchogénique. (Dans nos 360 cas, 8 des 30 kystes bronchogéniques ont été trouvés chez des enfants de 9 ans ou moins, dont 3 ont moins de 1 an).

2 - La gravité de cette variété de tumeur qui est presque toujours volumineuse et révélée le plus souvent par un tableau de détresse respiratoire comme le disait d'ailleurs COURY en 1944.

4 - Rôle du terrain endocrinologique :

Période de la puberté de 10 à 18 ans :

9 cas : 5 filles et 4 garçons.

Période adulte de 18 ans à 40 ans :

10 femmes et 11 hommes.

Parmi les 10 femmes, 3 d'entre elles ont vu leur dysembryome découvert à l'occasion d'une grossesse

Observation n° 2 :

En 1957 : Découverte par examen systématique au cours de la 7ème grossesse, la patiente se plaignant, toutefois, de dyspnée d'effort et de palpitations.

L'examen radiologique du thorax était normal en 1955 ce qui nous permet de penser que cette tumeur bénigne a eu une croissance rapide en 22 mois au cours de différentes périodes de gestation.

Observation n° 9 :

Dyspnée et expectoration muco-purulente conduisant à la découverte du dysembryome bénin, dans les suites d'un accouchement.

Observation n° 20 :

Tumeur découverte au cours du 7ème mois d'une grossesse à la suite d'une douleur thoracique intense, alors que l'examen radiologique obligatoire du 3ème mois était normal.
Un nouvel épisode aigü avec dyspnée intense obligera d'ailleurs à l'opération césarienne, puis peu de temps après, à l'intervention thoracique.

Il est donc probable que l'activité hormonale de ces périodes de la gestation et de la puberté paraissent avoir favorisé une poussée évolutive dans ces 12 cas (3 grossesses et 9 pubertés) qui représentent presque la moitié des dysembryomes bénins.

C H A P I T R E IV

1 - Clinique : découverte et symptomatologie fonctionnelle

Les dysembryomes sont découverts lors d'examens radioscopiques ou radiologiques systématiques, faits par la Médecine du Travail ou la médecine scolaire ou bien ils sont révélés par une symptomatologie fonctionnelle associée à quelques signes généraux :

21 dysembryomes sur 35 sont découverts lors d'examens systématiques.

11 sont révélés par des troubles fonctionnels :

- l'un des dysembryomes est compté deux fois car il a été découvert par examen systématique, mais la dégénérescence maligne qui a suivi s'est révélée par des signes fonctionnels.

4 cas pourraient être discutés, dont deux rentrent dans les cas révélés par des signes cliniques :

2 sont découverts par examen systématique mais

- l'un (n° 31) présentait depuis 3 mois :
  - . asthénie
  - . dyspnée
  - . douleurs thoracique et brachiale gauches
- l'autre (n° 21) présentait depuis 10 mois :
  - . douleurs scapulaire et brachiale gauches puis expectoration brunâtre âcre.

- Il y a un cas pour lequel nous n'avons pas de renseignements cliniques (n° 34).

- Enfin dans le dernier cas (n° 35) la découverte de la tumeur thoracique est faite au cours de la surveillance radiologique d'un sujet castré pour dysembryome du testicule.

Nous avons donc une prédominance nette des dysembryomes muets et découverts par les examens systématiques radiologiques du thorax : 60 %. Ce qui correspond aux chiffres habituels.

Les éléments cliniques de la découverte et de l'évolution :

1 - Symptomatologie fonctionnelle et générale révélatrice :

11 + 2 (n° 21 et 31) = 13

Les symptômes détaillés ci-dessous sont généralement associés par deux ou trois, comme nous le voyons dans les tableaux résumés des observations du chapitre III.

Nous avons noté :

a - La douleur thoracique : 9 fois sur 13, très particulière par son intensité et son irradiation dans l'épaule et dans le bras gauche : 5 fois sur 9.

b - L'élévation de la température : 9 fois sur 13.

c - La toux : 8 fois sur 13

Avec expectoration 4 fois sur 8
Muco-purulente : 3 fois
Brunâtre et âcre : 1 fois.

d - La dyspnée : 7 fois sur 13

1 fois importante
1 fois donnant un tableau d'insuffisance respiratoire aiguë.

A ces 13 cas nous ajoutons ceux révélés par examen systématique, mais négligés pour diverses raisons et qui ont alors vu leur histoire émaillée d'incidents cliniques, soit 6 cas :

Obs. n° 3 : 3 mois après la découverte systématique, l'apparition

d'une douleur thoracique brutale
d'une dyspnée
et d'une fétidité de l'haleine

vont de pair avec l'augmentation rapide du volume de la tumeur.

Obs. n° 11 : 18 ans parès la découverte d'une image radiologique thoracique anormale et considérée à tort comme celle d'un anévrysme de l'aorte, une dyspnée progressivement croissante s'installe, due à une paralysie de l'hémidiaphragme gauche.

Obs. n° 12 : Apparition d'une vomique de poils signant le dysembryome découvert 7 ans auparavant.

Obs. n° 22 : La dyspnée et l'oppression thoracique accentuée en position basse font reprendre les investigations chez cette femme porteuse de la tumeur, découverte 7 ans auparavant.

Obs. n° 2 : Dyspnée et palpitations apparaissent très vite après la découverte systématique.

Obs. n° 23 : Quatre ans après la découverte systématique, un an après une tentative d'exérèse infructueuse apparait une bronchorrée permanente entrecoupée de deux vomiques de poils, typiques.

e - Nous remarquons que, 17 des 19 cas où les signes fonctionnels ou généraux ont été révélateurs ou bien évocateurs d'une complication, correspondaient à des tumeurs de gros volume :

6 fois isolée (1 - 2 - 3 - 9 - 30)
8 fois avec épanchement pleural (7 - 16 - 17 - 20 - 24 - 27 - 28 - 31)
1 fois avec paralysie du nerf phrénique gauche (11)
3 fois avec fistule bronchique (12 - 21 - 23).

Et nous notons aussi que 4 de nos 5 tumeurs malignes font partie de ce groupe.

N°	VS	(mm)		Malignité	Clinique
29	2	6	52	B	Muet
14	3	10	69	B	Muet. Petite augmentation
4	4	9	85	B	Muet. Petite augmentation.
6	4	11	48	B	Muet
35a	4	13	53	M	Métastase d'un dysem. testicule
9	6	16	71	B	Après accouchement difficile.
18	6	17	74	B	Muet
11	6	18	65	B	Dyspnée croissante Volumineux
19	6	18	93	B	Muet
25a	7	23	74	B	Muet
17	8	25	76	B	Episode aigu. Pleurésie.
8	8	25	77	B	Muet. Petite augmentation.
35b	9	22	79	M	2° métastase d'un dys. du testicule
22	11	30	77	B	Dyspnéediscrète. Augmentation
33	14	33		B	Muet
5	15	35	96	B	Muet
32	18	41	88	B	Muet. Petite augmentation
28a	18	44	81	B	Muet. Augmentation
23	19	41	92	B	Fistulisé. Adhérences+++
15	20	47	90	B	Muet. Augmentation nette
26	21	45	98	B	Muet
21	22	51	100	B	Fistules. Adhérences
31	30	53	97	M	Dyspnée. Douleur. Réaction pleurale.
27a	30	68		M	SF + SG marqués
3	39	71	119	B	Augmentation rapide
13	42	74	127	B?	Muet. Pas de renseignts
25b	50	79	110	B	2e Dysembryome. Muet
1	51	80	113	B	Douleur. Epanchement hémorragique.
20	54	82	140	B	Douleur. Fièvre. En cours de grossesse (7° mois).
2	55	84	98	B	Lors de la 7° grossesse
27b	57	89	119	M	SF + SG marqués. Pleurésie
24	72	112	127	B	SF + SG. Pleurésie
97	99	125	133	B	Douleur. Fièvre. Volumineux
30	114	123	132	M	SG SF
28b	118	125	131	M	Episode aigu. Récidive.

2 - La vitesse de sédimentation

Elle a été pratiquée 31 fois. 13 fois elle est à peu près normale 18 fois elle est élevée.

Sur les 13 sédimentations normales 4 fois il s'agit de dysembryomes en poussée et 1 fois d'une métastase d'un dysembryome du testicule.

Par contre sur les 18 fois où la sédimentation est accélérée

2 fois la tumeur est non compliquée et bénigne
16 fois elle est en poussée évolutive, compliquée ou maligne.

Ce qui est assez évocateur malgré les exceptions.

LA RADIOGRAPHIE

1 - Extériorisation latérale

A Droite : 12 fois

(Obs. n° 2 - 3 - 4 - 5 - 9 - 13 - 17 - 19 - 20 - 22 - 32 - 35)

A Gauche : 20 fois

(Obs. N° 1 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 21 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 29 - 30 - 31 - 32)

Prédominance gauche.

2 - Bilatéral : 4 fois

(Obs. N° 11 - 25 - 28 - 34)

Donc rareté de la bilatéralité de l'image : 4 fois sur 35, qui est un élément de gravité : 1 dysembryome malin
1 dont la malignité est spontanée
2 en poussée évolutive

3 - Siège

Nos 35 dysembryomes sont tous dans le médiastin antérieur sauf un qui se situe dans le médiastin central, latéro trachéal droit (obs.N° 35).

En effet, ils sont :

dans la totalité du médiastin : 2
dans le médiastin supérieur : 3
dont un cervico-médiastinal
et un latéro-trachéal
Dans le médiastin supérieur et moyen : 3
dont un avec prolongement cervical
Dans le médiastin moyen : 15

Dans le médiastin moyen et inférieur : 10

Dans le médiastin inférieur : 2

28 fois sur 35 le médiastin moyen, pris isolément est intéressé

4 fois seulement dans le médiastin supérieur.

Cette topographie est celle de la grande majorité des dysembryomes, tous les travaux le confirment , il n'y a que quelques très rares cas de dysembryomes hétéroplastiques du médiastin postérieur. RUSBY en cite trois, RINGERTZ et LIDHOLM un et LYONS H. en a trouvé deux sur 35 tératomes publiés en 1959. Enfin PATCHER et LATTES sur une série de 24 cas, comportant outre les 18 tératomes, cinq chorio-carcinomes et un séminome en trouvent un cas.

Sur les 360 tumeurs du médiastin de la série citée plus haut, il y a 200 tumeurs du médiastin antérieur et nos 35 dysembryomes représentent 20 % de ces tumeurs.

Et ces dysembryomes sont volontiers très antérieurs, contrairement aux thymomes. Ils collent souvent à la paroi sterno-costale, sans espace clair rétro-sternal à tel point que dans l'une de nos observations le dysembryome poussait des prolongements à travers les espaces intercostaux antérieurs.

4 - Contour

Dans l'ensemble, le contour externe de l'image est convexe, arrondi à limites nettes.

9 fois il a un aspect en goutte ou en demi-poire tel que l'a décrit COURY.

7 fois il a un aspect polylobé, bosselé

4 fois cet aspect correspond à un dysembryome en poussée évolutive (n° 3 - 9 - 11 - 25).

1 fois il est adhérent à la lingula et vient de s'accroître assez rapidement (21).

2 fois ces images sont celles de dysembryomes malins (28-31).

Cet aspect, pour nous, n'est pas aussi évocateur de malignité que pour COURY, mais plutôt de poussée évolutive.

5 - Les calcifications

(Obs. n° 2 - 3 - 5 - 11 - 13 - 17 - 24)

Sur les clichés de nos 35 cas nous avons retrouvé 7 fois des calcifications, mais pas une seule fois une masse osseuse ou une dent qui auraient alors pratiquement signé le diagnostic.

6 fois les calcifications sont aréolaires internes, contrastant nettement avec le reste de l'image tumorale et participant ainsi à son aspect hétérogène.

1 fois la calcification est liminaire, et telle qu'elle en avait imposé pour une ectasie de l'aorte, à tel point que le chirurgien qui avait fait le massage cardiaque à thorax ouvert lors de l'arrêt cardiaque au cours de l'angiographie, avait confirmé ce diagnostic.

Nous remarquons :

1 - que ces dysembryomes avec calcifications se répartissent en

dysembryomes tridermiques : 5 fois
dysembryomes didermiques : 2 fois

2 - qu'il n'y a pas de signification de gravité particulière à attribuer à la calcification, encore que six des sept dysembryomes soient de gros volume et que l'on puisse se demander si les calcifications n'apparaissent pas plus volontiers dans les tumeurs évoluant depuis un certain temps comme c'est le cas pour nos observations n° 11 et 17.

D'autre part, il faut dire que 29 des 360 tumeurs du médiastin présentent des calcifications ou des ossifications soit 8 %.

Cette particularité est d'une fréquence relative pour les dysembryomes hétéroplastiques : 7 sur 35. Elle n'en est pas l'apanage car :

8 goîtres sur 48
4 granulomes sur 12
2 dysembryomes homoplastiques sur 30
3 tumeurs thymiques sur 55

en présentent aussi.

6 - Taille

a - Plus d'une fois sur deux, le dysembryome est volumineux, 22 sur 35 sont de grande taille, de plus de 8 cm dans l'une des dimensions.

Nous avons vu que dans 17 cas cette importance de la taille s'accompagnait de signes cliniques fonctionnels et généraux.

Et que 4 des 5 dysembryomes malins rentraient dans cette catégorie.

b - Accroissement rapide du volume de la tumeur :

Nous retrouvons cette augmentation 6 fois :

Récidive d'une métastase de dysembryome testiculaire 1 fois
Dégénérescence maligne 1 fois
Tumeur bénigne en poussée évolutive, lors d'une grossesse 2 fois
Augmentation de volume de 3 tumeurs bénignes en 10, 12 et 19 mois.

L'augmentation rapide du volume de la tumeur ne signe pas nécessairement sa malignité, mais assez volontiers un dysembryome en poussée évolutive ou compliqué.

7 - Epanchement pleural

Nous avons trouvé dans nos observations 8 fois un épanchement pleural :

2 fois il existait sans image radiologique évidente, et discret il était découvert lors de l'intervention.

5 fois le dysembryome était bénin avec épanchement hémorragique dans 3 cas et citrin et séro-fibrineux dans les deux autres cas.
3 fois le dysembryome était malin avec liquide hémorragique.

L'épanchement pleural n'est pas une preuve de malignité absolue dans la série qui nous occupe.

8 - Image hydro-aérique

Nous l'avons retrouvé 3 fois.

Dans l'un des cas (n° 12) elle correspond à une fistule bronchique d'un dysembryome bidermique et s'explique aisément.

Dans les deux autres cas les kystes ont été ponctionnés à plusieurs reprises ce qui explique l'entrée d'air.

Mais nous n'avons pas retrouvé le rare signe de Phemister encore qu'il soit difficile à mettre en évidence, même quand les clichés sont de qualité ; on comprend que cette ligne de niveau horizontal, séparant deux zones liquidiennes de densité voisine, mais à points de fusion différents, l'une séreuse, l'autre sébacée ne soit pas aisée à voir.

LES INVESTIGATIONS PARACLINIQUES

Nous avons retenu, parmi celles qui sont faites le plus souvent : la bronchoscopie, l'angiopneumocardiographie et nous avons cru bon de noter quelques remarques sur l'electrocardiogramme et le pneumomédiastin.

A - La bronchoscopie :

Elle a été faite 22 fois pour 21 cas.
10 fois elle n'a pas été faite.
Nous sommes sans renseignements 4 fois.

1 - Normale : 8 fois

Dans cette série il faut noter la bronchoscopie du sujet n° 31 porteur d'une tumeur maligne très étendue et qui ne mettait en évidence qu'un aspect congestif du carrefour gauche.

2 - Avec compression extrinsèque : 10 fois

De la trachée, de la carène, du début de la bronche souche gauche : 2 fois.

De la bronche souche gauche : 3 fois.
Des deux bronches lobaires gauches : 1 fois
De la bronche lobaire supérieure droite : 1 fois
Des bronches lobaires supérieure et moyenne droites : 1 fois
Des bronches lobaires moyenne et inférieure droites: 1 fois
De la bifurcation bronchique : 1 fois.

3 - Elle a mis en évidence une déviation : 5 fois

De l'arbre bronchique droit : 1 fois
De l'arbre bronchique gauche : 2 fois
De la trachée 1 fois
De la bronche souche gauche 1 fois.

Ces 15 anomalies ont été retrouvées dans 14 cas :

3 fois la tumeur était maligne

11 fois elle était bénigne et dans trois cas seulement en poussée ou compliquée.

L'existence de signes de compression ou de refoulement est davantage liée au volume de la tumeur qu'à sa malignité, comme on peut en juger en examinant le tableau placé en tête du chapitre.

B - L'angiocardiographie

Elle a été faite 13 fois pour 12 sujets sur les 31 observations pour lesquelles nous avons des renseignements complets, dans la majorité des cas pour éliminer un anévrysme de l'aorte.

1 fois elle a provoqué un arrêt cardiaque (le patient a été ranimé et l'on a pu par la suite refaire cet examen).

L'angiocardiographie a mis en évidence 5 fois seulement, sur 12, des signes de déviation ou de compression vasculaires.

Ces signes peuvent être uniques ou associés : (cf le tableau) :

Modifications :

De l'artère pulmonaire : 4 fois pour les obs. n° 21-25-28-35
De la veine cave supérieure : 1 fois Obs. n° 35
Du tronc artériel brachiocéphalique : 1 fois Obs. n° 35
De la veine pulmonaire supérieure gauche : 1 fois Obs. n° 31
De l'oreillette gauche : 1 fois " "

Les cinq angiocardiographies qui montraient des anomalies sont celles de trois tumeurs malignes (28-31-35)
et de deux tumeurs bénignes :
l'une fistulisée avec adhérences (21)
l'autre d'un 2ème dysembryome volumineux (25)
le premier étant homoplastique.

C - L'électrocardiogramme

Il a été fait 32 fois pour 30 cas.

Il n'a pas été fait 5 fois.

Dans 22 cas il a été interprété comme étant normal.

Il a montré des modifications du tracé 10 fois :

a - 6 Blocs de Branche incomplets Droits
(Obs. n° 3-8-9-17-19-32)

b - 2 Tachycardies sinusales (Obs. N° 27 - 30)

c - 2 fois des troubles de la repolarisation (Obs. N° 22-27).

a - Les blocs de branche incomplets droits se retrouvent dans les cas suivants :

n° 3)
n° 8 (Tumeur en poussée évolutive, volumineuse.
n° 9)

n° 17 : Tumeur en poussée, énorme chez un sujet de 69 ans traité pour insuffisance cardiaque par les digitaliques. ..

n° 19 : Tumeur en poussée évolutive discrète de taille modérée.

n° 32 : Tumeur en poussée, mais de petite taille.

b - La tachycardie sinusale est associée :

- à une énorme tumeur, en pleine poussée évolutive (11)
- à une énorme tumeur maligne (30).

c - Quant aux troubles de la repolarisation

- ST surdécalé en D_2, VF, V_5 et V_6
- Troubles en V_1 et V_3

le premier est en rapport avec une tumeur énorme trilobée en pleine évolution, le deuxième est associé à une tumeur de volume modéré, en poussée évolutive modérée.

Donc 10 fois sur 32, l'électrocardiogramme est modifié et ces modifications sont associées à une tumeur généralement volumineuse et en

poussée évolutive, on pourrait en tirer quelque enseignement s'il n'y avait pour nous contredire, les 8 cas sur 12 où l'électrocardiogramme était normal alors que la tumeur, là aussi est énorme en poussée, maligne même.

D - Le Pneumomédiastin

Dans notre séric il ne fut réalisé que trois fois avec les résultats suivants :

Dans l'observation n° 20 :

"Il ne dissocie pas l'image tumorale".

Dans l'observation n° 26 :

"Il permet d'isoler l'ombre tumorale des images du thymus et du coeur".

Dans l'observation n° 32 :

"Il met en évidence une ombre tumorale très proche du plastron sterno-costal, mais qui paraît bien clivable".

Il est intéressant de noter qu'à ces trois constatations correspondent des faits anatomiques puisque l'intervention correspondante a montré :

Dans l'observation N° 20 :

Paroi du kyste et plèvre souvent mêlées, épaissies.

Prolongements divers de la tumeur.

Tractus fibreux sur l'aorte et les gros vaisseaux.

Dans les observations n° 26 et 32, la tumeur est aisément clivable.

Ceci peut nous permettre de dire que cet examen apporte des renseignements précieux pour le pronostic opératoire et que l'on ne peut que regretter qu'il n'ait pas été pratiqué plus souvent.

LE DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

1 - Les anévrysmes de l'aorte

Notre observation n° 11 en donne l'exemple, non seulement le bord interne de l'image tumorale ne se dissocie pas de l'ombre vasculaire, mais surtout il existe une calcification liminale sur le bord externe.

2 - Les péricardites

A cause de l'existence d'images radiologiques en galette, en virgule plaquées contre la face gauche du péricarde, donnant l'impression d'une image cardiaque augmentée en masse.

Les patients des observations n° 15 - 24 - 26 ont d'abord été admis dans des services de cardiologie où l'on a rectifié le diagnostic.

3 - Les autres tumeurs du médiastin antérieur, et en particulier les tumeurs thymiques qui sont les plus fréquentes des tumeurs du médiastin antérieur dans notre série (55 sur 200), et en l'absence de signes spécifiques ont un aspect radiologique très voisin à des nuances près. C'est pourquoi devant toute tumeur du médiastin antérieur lorsque le diagnostic hésite on préfère ne pas utiliser de drogues curarimimétiques comme adjuvants des anesthésiques de base qui serviront pour l'anesthésie.

Mais aussi les lipomes et les fibromes, bien qu'ils soient plus rares. Nous avons vu récemment dans le service un énorme lipome du médiastin antérieur dont l'image radiologique aurait très bien pu être celle d'un dysembryome.

Rentrent aussi dans cette catégorie, certains kystes bronchogéniques dont l'image peut être trompeuse.

Notre observation n° 32 peut en être l'illustration assez parfaite puisque le diagnostic histologique prête à discussion. Nous l'avons conservée, en partie pour cette comparaison.

C H A P I T R E V

LE TRAITEMENT

Le traitement des dysembryomes hétéroplastiques ne peut être que chirurgical et il doit être précoce dès la découverte de la tumeur.

La radiothérapie et la chimiothérapie ne doivent être envisagées que dans les dysembryomes malins. Nous en verrons les résultats plus loin.

A - LE TRAITEMENT CHIRURGICAL

39 interventions ont été faites pour 35 malades.

1 sujet porteur d'un dysembryome compliqué (Obs. N° 23) a subi trois temps opératoires.

1 patient porteur d'un dysembryome malin (Obs. N° 28) a été opéré deux fois.

1 autre a subi une exérèse d'un dysembryome hétéroplastique après avoir eu une première intervention pour kyste bronchogénique. (Obs. N° 25)

Sur ces 39 interventions il y a eu :

1 - 5 thoracotomies exploratrices

3 pour un dysembryome compliqué (n° 23)

1 pour dysembryome malin (n° 28)

1 autre encore pour dysembryome malin (n° 31).

2 - 34 exérèses pour 33 malades

L'une d'elles ayant été faite pour un dysembryome homoplastique chez un sujet pour lequel on interviendra une deuxième fois pour dysembryome hétéroplastique.

Trois d'entre elles ont nécessité une ablation pulmonaire associée :

1 pneumonectomie
1 lobectomie
1 lingulectomie partielle

Deux fois l'exérèse de la tumeur n'a pu être pratiquée qu'après thoracotomie antérieure bilatérale avec section transversale du sternum, ce qui laisse préjuger des difficultés opératoires rencontrées.

Ces faits soulignent la gravité des dysembryomes malins, d'une part, puisque 2 sur 5 n'ont pu être enlevés et des dysembryomes compliqués d'autre part.

L'un des dysembryomes fistulisés a subi deux thoracotomies exploratrices,

Un autre a subi par la suite une plastie de l'hémi-diaphragme gauche, non seulement paralysé par l'inclusion du nerf phrénique gauche, mais délabré et déhiscent.

Les difficultés de l'exérèse :

Elles sont imputables à plusieurs faits :

Au volume de la tumeur
A ses adhérences, qui peuvent être multiples, aux organes voisins
Au caractère extensif et envahissant des tumeurs malignes
A l'inclusion dans la masse tumorale, de vaisseaux ou de nerfs,
A la complexité de certains pédicules.

A cause de ces particularités 9 fois l'exérèse fut particulièrement difficile, 2 fois elle fut impossible.

Les adhérences :

19 interventions faites pour 18 patients ont mis en évidence 25 fois des adhérences :

Au thymus : 1 fois

Aux gros vaisseaux : 2 fois

Au diaphragme : 2 fois

A la paroi antérieure, sterno-costale : 2 fois

A la plèvre : 2 fois

A tout le médiastin : 3 fois

Au poumon : 9 fois

Et enfin au péricarde : 7 fois.

Ces deux derniers types d'adhérences étant le plus fréquemment rencontrées par la majorité des auteurs.

L'adhérence au péricarde, pose bien entendu, un problème délicat au chirurgien et dans l'un de nos cas, on a été obligé de faire une résection partielle du péricarde.

A propos du péricarde, nous parlerons ici, d'une localisation extra-médiastinale des dysembryomes hétéroplastiques extrêmement rare dont on retrouve fort peu de cas dans la littérature :

en 1960 ADLER publiait le tableau ci-dessous :

Tératomes médiastinaux intrapéricardiques :

Auteurs et dates	Nbre de sujets	Age	Commentaires
Grimm 1927	1	3 mois	Dcd. Pas d'intervention
Jellen et Fischer 1936	1	3 semaines	Dcd. " "
Willis 1946	1	10 semaines	" " "
Claireaux 1951	1	NN prématuré	" " "
Basora-Defillo Lichtenberg 1956	1	15 jours	" " "
Richards et Reeves 1958	1	3 mois	Enlevé avec succès
	Enfants et Adultes		
Joel 1890	1	14 ans	Pas de détails
Beck 1942	1	22 ans	Enlevé avec succès
Gebauer 1943	1	12 ans	Décès per-opératoire Perforation aorte ascendante

Il faut y ajouter :

1 - le nouveau cas publié en 1963 par LEGNAMI et CORWIN :

Dysembryome bidermique vrai, polykystique de 6,2 x 5 x 3,5 cm découvert à l'intervention chez une enfant de 1 jour, présentant elle aussi un tableau de détresse respiratoire. L'adhérence à l'aorte ascendante entraine une rupture cataclysmique lors de la tentative de clivage.

Dans cette même étude, les auteurs, en s'appuyant également sur les assertions de DABB et de ses collaborateurs critiquent les cas de Joel, Jellen et Fischer, Basvra-Defillo et Lichtenberg après en avoir soigneusement revu leur histologie.

2 - Le cas publié en 1961 par KALTER associant, chez un homme de 28 ans, un dysembryome bidermique à prédominance dermoïde avec cheveux, du médiastin antérieur et un dysembryome intra-péricardique dont la bordure était remaniée par un processus inflammatoire et contenant du tissu kératinisé, des cellules géantes à corps étrangers, des cellules spumeuses et des cristaux de cholestérol.

Après avoir fermé cette parenthèse, nous revenons aux adhérences des dysembryomes.

Sur les 18 cas comportant des adhérences il y a

3 dysembryomes malins dont l'exérèse fut possible
l'une au prix d'une pneumonectomie
2 dysembryomes malins ne purent être extirpés.
1 dysembryome étiqueté bénin avec réserves
8 dysembryomes bénins mais compliqués.

Les Pédicules

Nous avons retrouvé 21 pédicules pour 34 tumeurs, pédicules qui se répartissent de la façon suivante :

Pédicules vers la loge thymique : 13
Pédicules vers les gros vaisseaux de la base : 4
Pédicules penchant dans la région cervicale basse : 2
Pédicule rétro-sternal : 1

Les inclusions vasculaires et nerveuses dans la masse tumorale

Une fois il s'agit de l'artère mammaire interne : Obs. N° 20
Une autre fois il s'agit du tronc veineux innominé : Obs. n° 27
et 7 fois il s'agit du nerf phrénique :
Obs. n° : 1 - 2 - 7 - 11 - 12 - 24 - 27 - 30

Dans l'observation n° 30 :

Le nerf phrénique gauche est indissecable de cette volumineuse tumeur maligne. Il est sectionné.
Quant au nerf phrénique droit, il est traumatisé lors de la tentative d'exérèse du pôle supérieur de la tumeur ce qui va obliger à faire une trachéotomie et à mettre le malade sous respiration assistée mécanique.

Dans l'observation n° 24 :

La paralysie de l'hémidiaphragme gauche est bien récupérée après la libération du nerf phrénique inclus dans la tumeur.

Dans l'observation n° 11 : on est obligé de sectionner le phrénique gauche.
Il semble bien évident qu'il faille respecter à tout prix le nerf phrénique sauf si les impossibilités techniques des tumeurs malignes ne le permettent pas.

B - RADIOTHERAPIE ET CHIMIOTHERAPIE

6 de nos patients ont été traités par ces deux méthodes
et 6 fois ce fut un échec.

Observation n° 20 :

Tumeur découverte, chez une jeune femme en fin de grossesse, après un examen systématique.
Un tableau d'insuffisance respiratoire aigue va obliger à faire une césarienne.
Puis un traitement par les antibiotiques et les corticoïdes va assécher l'épanchement pleural associé.
On entreprendra ensuite un traitement radiothérapique et devant son échec la malade sera alors confiée aux chirurgiens. L'exérèse de la tumeur précisera qu'il s'agissait d'un dysembryome bénin.

Observation n° 27

L'exérèse de cette tumeur ayant confirmé son caractère de malignité, on entreprend un traitement à l'Endoxan qui sera mal supporté et n'empêchera pas le décès du patient, 3 mois après la découverte, 2 mois après l'intervention.

Observation n° 28

Après une première intervention pour une tumeur du médiastin, classée comme dysembryome tridermique bénin, un épisode pulmonaire aigu permet de découvrir une récidive.
On entreprend un traitement au Cobalt, mais pendant ce traitement la masse tumorale triple de volume.
La deuxième intervention est alors faite, malgré l'altération marquée de l'état général. Le décès survient le 6e jour après l'intervention.

Observation n° 30

Devant le caractère malin de la tumeur, on entreprend dans les premiers jours suivant l'intervention, un traitement au Méthotrexate qui est mal supporté.
Le décès surviendra 1 mois après l'intervention, alors que le patient semblait aller mieux et devait sortir du service.

Observation n° 35

En février 63 : Cobaltothérapie lombo-abdominale après castration pour dysembryome du testicule gauche.

En novembre 63: Apparition d'une opacité sous-hilaire droite.
Cobaltothérapie thoracique : après une diminution passagère, la tumeur augmente de volume.

En mai 64 : Exérèse d'un dysembryome tridermique

En juillet 64 : Nouvelle opacité, cette fois paratrachéale droite

D'octobre 64 à mars 65 : Chimiothérapie associée : Endoxan
Velbe
Methotrexate

Radiothérapie

Devant l'insuccès de ces 2 thérapeutiques, on procède en

Avril 65 : A l'exérèse : dysembryome.
Suites opératoires bonnes. 4 ans de survie.

C - LES RESULTATS

1 - Les décès :

Sur nos 35 cas nous comptons 8 décès.

a)- 4 décès opératoires et post-opératoires :

Opératoires : 2

- Décès par fibrinolyse à la fin de l'intervention d'une exérèse difficile pour un dysembryome évolué compliqué de fistules et d'adhérences (n° 12).

- Décès au cours de la tentative d'exérèse d'un dysembryome évolué, fistulisé, drainé, adhérent à tout le médiastin, 14 ans après sa découverte, par des chirurgiens londoniens malgré l'avis défavorable donné par les chirurgiens du service, après la deuxième thoracotomie exploratrice faite chez nous (n° 23).

Post-opératoires : 2

Décès 6 jours après l'exérèse d'un dysembryome malin (n° 28).

Décès 1 mois après l'intervention pour exérèse d'un dysembryome malin, alors que le patient s'apprêtait à rentrer chez lui (n° 30).

b)- Décès survenus moins d'un an après l'intervention : 4

- Décès 2 mois après l'intervention (n° 27)
  Dysembryome malin ayant nécessité une pneumonectomie gauche.
  Métastases.

- Décès 6 mois après l'intervention (n° 31).
  Thoracotomie exploratrice. Tumeur inextirpable.
  Cobaltothérapie.

- Décès 6 mois après l'intervention (n° 34)
  Exérèse difficile.
  Dysembryome bénin au pronostic réservé.

- Décès 3 mois après l'intervention (n° 13)
  Tumeur énorme.

2 - Pour 3 de nos patients nous n'avons pu obtenir de renseignements, le restant de leur dossier ne nous ayant pas donné d'éléments pour retrouver leurs traces.

3 - Nous comptons donc 24 survivants :

Pour certains de ces résultats nous manquons de recul, les interventions s'échelonnant au cours des dernières années.

Entre 5 et 10 ans de survie :

13

dont 9 entre 8 et 10 ans.

Entre 5 et 1 an :

9

2 ont une survie de 1 et 8 mois.

Ces résultats semblent bien s'accorder avec les avis des différents auteurs.

1 - Les dysembryomes malins sont très graves, leur pronostic effroyable et leur évolution extrêmement rapide.

4 décès sur 5. Le cinquième étant celui de l'obs. n° 35. Métastase de dysembryome du testicule.

2 - La possibilité de dégénérescence maligne menace toujours le dysembryome bénin.

N° 34 : Décès 5 mois après l'exérèse d'un dysembryome étiqueté "Bénin avec réserve" des images de nécrose ayant fait préjuger du pronostic.

N° 28 : Décès 6 jours après l'exérèse d'un dysembryome malin, récidive d'un dysembryome étiqueté bénin.

N° 13 : Décès 3 mois après l'intervention d'un dysembryome bénin.

On ne pense pas qu'il y ait eu d'erreur d'interprétation histologique. Les coupes ont été revues. L'anatomopathologiste reste sur ses positions faisant remarquer qu'il signalait des éléments suspects.

Il semble qu'il soit prudent de faire des réserves pronostiques quand il s'agit de formes jeunes, remaniées,nécrotiques et hémorragiques.

3 - La nécessité d'intervenir précocement, dès la découverte de la tumeur afin d'éviter les difficultés opératoires qui pourraient naître des complications inhérentes à l'évolution avec le temps, de la tumeur.

4 - Les résultats satisfaisants obtenus par la chirurgie sur les dysembryomes bénins :

23 bons résultats pour 30 dysembryomes étiquetés bénins.

N°	INTERVENTION date	ADHERENCES	PEDICULE	INCLUSIONS	SURVIE	Malignité
1	Thoracotomie G. 57	-	Pédicule rétrosternal		9 ans 1/2	B
2	Thoracotomie D. 57	0	0		10 ans	B
3	Thoracotomie D. 58	0	0		9 ans	B
4	Thoracotomie D. 58	0	Vers la loge thymique		9 ans	B
5	Thoracotomie D. 58	0	0		9 ans	B
6	Thoracotomie G. 61	au péricarde	0		6 ans	B
7	Thoracotomie G. 59	au péricarde	Vers la loge thymique		8 ans	B
8	Thoracotomie G. 60	0	Vers lobe G. du thymus		7 ans	B
9	- D. 60	à la plèvre	Vers la loge thymique		7 ans	B
10	- G. 58	au péricarde	0		9 ans	B
11	- G. 60	au péricarde	Vers la loge thymique	Phrénique gauche	7 ans	B
12	- G. 58	au segment ventral	0	Phrénique gauche	Décès en fin d'intervention	B
13	- D. 57	au lobe moyen	Vers la loge thymique Vers le tronc veineux innominé		Décès quelques mois après	B
14	- G. 54	0	Vers la loge thymique Vers le tronc veineux innominé		?	B
15	- G. 63	0	0		4 ans	B
16	- G. 51	0	0		Va bien en 53. Après	B
17	- D. 62	Au poumon Au péricarde	0		4 ans	B
18	- G. 63	0	0		5 ans	B
19	- D. 62	A la paroi	0		4 ans	B
20	- D. 63	A la paroi, à la plèvre	Cervical, dépassant le manibum de 2 cm.	Mammaire interne	4 ans	B
21	- G. 65	A la lingula	0		18 mois	B
22	- D. 56	-	Pédicule étalé dans la loge thymique		10 ans	B
23	- G. 45	Adhérences probables	0			
	- G. 52	Adhérence à tout le médiastin				
	- G. 56				Décès en cours d'intervention	B
24	- G. 65	0	Pédicule supérieur ne paraissant pas thymique		16 mois	B
25	- G. 64	Au lobe gauche du thymus	Vasculaire vers le tronc veineux			
	- G. 66	Au poumon, au péricarde		Phrénicectomie accident.	3 ans	B
26	- G. 67 Dans la loge thymique	0	Vasculaire en rapport avec le thymus		1 mois	B
27	- G. 63 Pneumonectomie	Au pédicule pulmonaire Au diaphragme	Pédicule vers le haut et la droite	Tronc veineux innominé phrénique	Décès 2 mois	M
28	1 - G. 64	0	Pédicule atteignant la veine cave supérieure			B
	2 - Sternotomie totale inextricable 64	Au médiastin Au poumon			Décès 6 jours	M
29	Thoracotomie G. 66	0	Vers la loge thymique		8 mois	B
30	- G. 63 avec Sternotomie	A la lingula et multiples...	Vers la base du cou y pénétrant		Décès 2 mois	M
31	Thoracotomie G. 63 Exérèse impossible	Au péricarde - Au lobe supérieur Etendu de l'aorte au diaphragme	O		Décès 6 mois	M
32	Thoracotomie D. 57	0	Vers la loge thymique		10 ans	B
33	- G. 53	0	Vers la loge thymique		?	B
34	Thoracotomie bilatérale Sternotomie 59	Adhérences probables	0		Décès 5 mois	B avec réserve
35	Thoracotomie D. 64 + lobectomie	Au lobe moyen	0		3 ans	M
	Thoracotomie D. 65	0	0			

N°	Bronchoscopies	Angiocardiographies	E C G	Taille	Bénin Compliqué Malin
1	Sténose extrinsèque de la bronche souche gauche	O	N	14 cm ⌀	B
5	Arbre bronchique droit repoussé en arrière	O	N	?	B
7	Aplatissement des 2 lobaires. Nelson normale	O	N	10 x 7 x 5	B. C
9	Orifice lobaire supérieur D un peu aplati. Intensité des battements transmis.	O	Petit bloc Incomplet D	Melon	B en poussée
17	Lobaire moyenne et inférieure droites accolées en canon de fusil par la compression	O	Bloc incomplet Droit	+ de 20 cm ⌀	B
20	Compression antéro postérieure de la bifurcation	O	N	13 x 12 x 6 cm	B
21	Arbre bronchique gauche refoulée en arrière	Léger refoulement de l'artère pulmonaire	N	12 cm de ⌀	B
24	Bronche souche gauche un peu aplatie et déjetée	normale	N	12 cm de ⌀	B en poussée
14	Petite accentuation de la courbure de la bronche souche gauche	normale	N	8 cm de ⌀	B
22	Compression extrinsèque des lobaires moyenne et inférieure	O	Troubles de repolarisation en V_1 V_3	7 cm de ⌀	B
27	Arbre bronchique gauche refoulé en arrière	O	Tachycardie sinusale	20 cm de ⌀	M
30	Refoulement à droite de la trachée. Compression de la bronche souche gauche	O	N	Enorme	M
25	1/ Pas de signes de compression	O	N	10 cm de ⌀	B
	2/ Compression antérieure G de la trachée du 3ème cm à la carène et au début la bronche souche gauche	Simple aplatissement des vaisseaux pulmonaires	ST surdécalés en D_2 VP V_5 V_6	Enorme	B
35	1/ O	O	N	4 cm de ⌀	M
	2/ Compression de la trachée et de la carène à droite.	VCS refoulée vers l'extérieur AP abaissée Tronc brachio céphalique refoulé	N	3 cm de ⌀	M
31	Aspect congestif du carrefour gauche	Compression de la veine pulmonaire supérieure G et de l'oreillette gauche	N	Etendue du diaphragme à l'aorte	M
32	Normale	O	Bloc incomplet droit	Oeuf de poule	B
18	Normale	O	N	6 x 6 x 4	B
29	Normale	O	N	6 x 6	B
3	Normale	O	Bloc incomplet droit	10 cm de ⌀	B en poussée
10	Normale	O	N	12 x 6 cm	B
8	Normal - Intensité des battements transmis	Rapports étroits avec le péricarde	Bloc incomplet droit	6 cm ⌀	B

CHAPITRE VI

L'HISTOLOGIE

Variété des dysembryomes étudiés :

Dysembryomes bénins : 30

18 dysembryomes tridermiques
9 dysembryomes bidermiques
1 kyste dermoïde
1 cas qui était au moins un kyste dermoïde puisqu'il y a eu vomique de poils, mais qui n'a pas eu de vérification histologique plus précise (n° 23).
1 cas n° 32 qui prête à discussion car il s'apparente probablement davantage à un kyste monotissulaire endodermique de type bronchogénique, avec un aspect fibro-adénomateux de toute une partie de la coupe.

Il faut remarquer l'association, dans l'observation n° 25 d'un kyste bronchogénique enlevé lors d'une première intervention, puis l'apparition muette deux ans plus tard d'un dysembryome qui est tridermique.

Dysembryomes malins : 5

4 tumeurs primitives :

1 dysembryome monotissulaire à prédominance ectoblastique n° 30
1 dysembryome bidermique n° 27
1 dysembryome tridermique n° 28
1 dysembryome étiqueté chorio-épithéliome n° 31

Les deux premiers ont été découverts d'emblée, mais le troisième (n°28) a une histoire plus compliquée :

On découvre à l'examen systématique, ou plus exactement fortuit, une image du médiastin antérieur. Son exérèse sera faite et on porte le diagnostic de dysembryome tridermique bénin, bien que l'ensemble soit remanié et hypervascularisé.

L'altération de l'état général et un épisode pulmonaire font faire découvrir, trois mois et demi après l'intervention, une récidive dont l'image sera bilatérale cette fois. La deuxième intervention ne sera qu'exploratrice, l'exérèse étant impossible devant l'envahissement du médiastin. La biopsie confirmera la nature maligne de la tumeur développée surtout semble-t-il aux dépens des cavités glandulaires de type bronchique remarquées sur les premières coupes.

Le premier, Obs. N° 30, avait posé un problème car il avait été prélevé lors d'une aspiration bronchique un fragment de carcinome épidermoïde indifférencié mais le diagnostic de dysembryome avait été conservé : on pensait que l'épithélium bronchique envahi secondairement avait été débauché au cours de cet envahissement.

La vérification anatomique qui a pu être faite a montré

1 foyer de récidive médiastinal droit
des foyers de récidive sur place et dans le péricarde
des métastases massives dans le foie et l'épiploon.

Les métastases ont la même forme tissulaire que la tumeur : prolifération tout à fait indifférenciée, très certainement interprétable comme un dysembryome malin contenant de nombreuses zones de nécrose hémorragique.

Le quatrième cas (Obs. n° 31) a été étiqueté histologiquement dysembryome malin de type chorio-epithéliome, mais le dosage des prolans B ne dépasse pas 5 unités lapine, et le dosage des gonadostimulines urinaires donne un taux supérieur à 100 unités souris.

Enfin nous avons ajouté à notre série, l'observation n° 35, car elle comporte des éléments intéressants.

Il s'agit d'un sujet de 17 ans qui a été opéré d'un dysembryome du testicule, puis qui a été irradié par cobaltothérapie dans la région lombo-abdominale.

La surveillance radiologique a permis de découvrir une image suspecte du lobe moyen. La cobaltothérapie thoracique entreprise nous l'avons vu plus haut, n'a en rien changé l'état des choses et c'est une exérèse qui a permis de mettre en évidence dans le lobe moyen, qui a dû être réséqué dans sa totalité, un dysembryome tridermique indiscutable comportant avec du tissu mésenchymateux de type divers, des plages fibreuses et myxoïdes à noyaux monstrueux en plus de kystes épidermoïdes avec ébauches pilaires, de conduits bronchiques et de tubes de type digestif.

C'est son absence de paroi qui a obligé à la lobectomie.

Puis il va y avoir apparition d'une nouvelle tumeur, cette fois médiastinale supérieure, bien limitée par une paroi, kystique contenant un liquide de eau de roche. (Elle avait été immuable sous l'influence de la radiothérapie et de la polychimiothérapie entreprises).

L'histologie dira que l'ensemble du kyste reproduit assez bien des structures bronchiques bien ébauchées et qu'il existe en un ou deux points un revêtement épithélial papillaire sans aucun élément en faveur de la malignité.

D'autre part, nous avons joint à notre série l'observation détaillée ci-dessous et qui concerne un cas de séminome apparemment primitif du médiastin.

Nom : JEN Robert Dossier n° 11 850
Date de naissance : 21 juin 1927

Localisation : Médiastin antérieur

Clinique :

- Découverte par exemen radioscopique en 1957 à l'âge de 30 ans, fait lors d'un virage de cuti.

- Pas de signes fonctionnels
  En 54 : Radiographie strictement normale
  En 56 : Radioscopie normale
  Les testicules sont cliniquement normaux.
  Le diagnostic d'anévrysme est rapidement écarté.

Investigations :

Angio-cardiographie : La tumeur n'est pas vasculaire

ECG : Normal

Spirométrie : Normale

V.S. : 2 - 3 - 48 mm

Traitement :

Intervention le 21 juin 1957

Thoracotomie droite difficile, car adhérences à la veine cave supérieure.

Tumeur latérale sous pleurale.

Irradiation des champs pulmonaires 3600 rad par champ.

Survie : 10 ans

Histologie :

- Tumeur arrondie bien encapsulée

  Tumeur solide, de coloration rosée avec plages + blanches

  quelques travées fibreuses. Discrètes suffusions hémorragiques

- A l'examen histologique, cette tumeur est constituée de plages irrégulières à cellules volumineuses à protoplasme extrêmement clair et à noyaux volumineux, irréguliers et très souvent monstrueux.

  Certaines de ces cellules confluent et s'agglomèrent pour former de véritables plasmodes.

  Ces plages tumorales sont séparées par des travées de sclérose assez fines avec quelques vaisseaux et de petites hémorragies localisées.
  Enfin, il faut noter, de place en place, la présence d'ilôts lymphoïdes des plus typiques.
  Cet aspect est très vraisemblablement celui d'une métastase médiastinale d'une tumeur maligne d'origine épithéliale glandulaire.
  L'architecture générale de la tumeur, l'aspect des cellules et la présence de nombreux ilôts lymphoïdes évoquent au premier chef l'idée d'une métastase de séminome.

Pour GRICOUROFF de l'Institut Curie cet aspect évoque avant tout une métastase de séminome.

Notre anatomo-pathologiste qui a revu ces coupes récemment pense toujours à un séminome.

GRICOUROFF nous signalait à ce moment que les images histologiques qui lui étaient soumises se superposaient tout à fait à celles d'une tumeur du médiastin opérée en 1942 par Roux Berger, chez qui avait été porté aussi le diagnostic de séminome et qui était vivant en 1954, soit 14 ans après l'intervention. COURY avait mentionné brièvement ce cas en 1944.

Bien sûr, il n'y a pas eu de vérification anatomique des testicules de notre patient, celui-ci étant toujours vivant ; cette survie de 10 ans sans épisode génital quel qu'il soit étant tout de même un élément appréciable.

Nous pensons que ce cas peut se classer dans la série des tumeurs séminomateuses du médiastin qui a été rapportée par Molina et ses collaborateurs en 65, et qui en a colligé 34, faisant à la suite une mise au point histologique.

NOM	N° DOSSIER	DATE DE NAISSANCE AGE LORS DE LA DECOUVERTE	SEXE	LOCALISATION	CLINIQUE	INVESTIGATIONS PARACLINIQUES	VS	TRAITEMENT	HISTOLOGIE	EVOLUTION SURVIE
DER... Jean-René 1	12.580	17 Mars 1945 12 ans Pas de renseignements sur la fraterie	M	Médiastin antérieur gauche	- Découverte après 1 effort violent en 57 - Douleur - Dyspnée - Toux sèche	Bronchoscopie : Sténose extrinsèque de la bronche souche G Oesophagogramme : Simple déviation Ponction plèvre : Liquide hémorragique E.C.G. : Tracé normal	51-80-113	27.9.57 Intervention : Thoracotomie G Pédicule retrosternal important Inclusion du nerf phrénique gauche	Dysembryome tridermique : 14 cm de ⌀ - Liquide séreux et opalescent Lobules et cavités Epithélium malpighien, phanères sébacées, cartilage, os, graisse glandes, intestin Bénin	suites immédiates bonnes - Vivant en 67 9 ans 1/2
BRU... Liliane 2	10.859	17 Février 1932 25 ans Fraterie : ? 7ème grossesse	F	Médiastin antérieur droit	ITN ou presque en 1955 Examen systématique en 57 lors de la 7ème grossesse 3ème 4ème Pars : 2 garçons malformés hydrocéphales morts à 5 mois et 23 jours - Dyspnée d'effort. Palpitations - Croissance très rapide en 22 mois lors de périodes de gestation.	EKG : Normal Oesophage : pas de déviation	55-84-98	Intervention Thoracotomie D 18 Fév. 57 Inclusion du nerf phrénique droit	Dysembryome tridermique : Très volumineuse Capsule conjonctive Epithélium malpighien Sébacées poils Glandes - Epithélium intestinal entéral et vésiculaire Fibres musculaires lisses Fragments calcaires Bénin	suites immédiates simples - Vivant en 67 10 ans
DRE... Jeanine 3	15.649	4 Octobre 1927 31 ans Fraterie ?	F	Médiastin antérieur droit	Découverte mars 58 : Examen systématique Le ⌀g est porté d'emblée d'après la calcification intra-tumorale . Juillet 58. Douleur brutale brève. Augmentation de volume. Haleine fétide. Dysphagie	Bronchoscopie : normale Bronchogramme : Refoulement des bronches à D Oesophagogramme : Normal Spirométrie : Diminution de ventilation de la base D EKG : Bloc incomplet D Prolans : 5 unités lapine	39-71-119	Intervention Thoracotomie D Pas de pédicule vasculaire nettement individualisé 20.8.58	Dysembryome tridermique : 10 cm de ⌀ Epithélium malpighien Sébacées, sudoripares, poils Cartilage, Tubes glandulaires cylindriques Conjonctif histiocytaire ou fibroplastique. Bénin	suites immédiates simples - En vie le 15.4.67 9 ans
TIN... Françoise 4	15.408	16 Avril 1937 17 ans Fraterie ?	F	Médiastin antérieur Droit moyen	1er Décembre : en 1954 petite masse droite par examen d'embauche En 1958 : augmentation de cette masse Pas de signes fonctionnels	Angiocardiographie : normale Spirométrie : Normale EKG : Normal	4-9-85	Intervention Petit pédicule vers la loge thymique 8.7.58	Dysembryome tridermique : 5 à 6 cm de ⌀ Epithélium malpighien Sébacées, sudoripares Epithélium cylindrique muqueux de type intestinal Pancréas - Bronche - Ilot mammaire Cartilage - Follicule lymphoïde Bénin	suites simples - En vie le 15.4.67 9 ans
LER... Denise 5	15.245	22 Octobre 1931 26 ans Fraterie ?	F	Médiastin antérieur Droit	Découverte en août 57 : Examen systématique : - Aucun trouble fonctionnel - Pas de modifications radiologiques jusqu'en 58, date de l'intervention A l'époque : spanioménorrhée En 1963 : traitée pour stérilité	Bronchoscopie : Arbre bronchique D de morphologie normale mais un peu repoussé en arrière à partir du tronc intermédiaire EKG : normal Oesophage : pas de déviation	15-35-96	Intervention : Thoracotomie D 4.7.58	Dysembryome Bidermique : Coque fibreuse épaisse entourant de multiples cavités kystiques - Tissu malpighien épais Différenciation sébacée - Poils - Quelques formations lymphoïdes Bénin	suites immédiates simples - En vie le 18.4.67 9 ans

NOM	N° DOSSIER	DATE DE NAISSANCE AGE LORS DE LA DECOUVERTE	SEXE	LOCALISATION	CLINIQUE	INVESTIGATIONS PARACLINIQUES	VS	TRAITEMENT	HISTOLOGIE	EVOLUTION SURVIE
BOU... Philippe 6	21.685	20 Novembre 1942 18 ans 3 frères 3 soeurs B.P.	M	Médiastin antérieur gauche	Découverte en octobre 60 : Examen systématique Mars 60 : ITN Aucun trouble fonctionnel Aire de matité cardiaque augmentée	Angiocardiographie en radiocinéma : Formation entièrement extra vasculaire et cardiaque Spirométrie : ventilation normale EKG : normal	4.11.48	Intervention : Thoracotomie Adhérence au péricarde ++ 27.1.61	Dysembryome bidermique tumeur oblongue : 13 x 8 x 2 cm Polykystique, mucus jaune vert - Epithélium aplati peu reconnaissable - Epithélium cilié de type bronchique - Tissu lymphoïde - Formations épithéliales de type hassalienne Bénin	suites très simple - En vie le 14.4.67 6 ans
FAY... Nicole 7	20.480	22 Juin 1950 9 ans Fraterie ?	F	Médiastin antérieur gauche	Découverte en juillet 59 Episode grippal vives douleurs du bras G puis persistance de fièvre à 39° Cuti-réaction négativée	Ponction de Plèvre : Hématies Histiocytes à N hyperplasiques Polynucléaires Lymphocytes Bronchoscopie : G Aplatissement d'avant en arrière des 2 lobaires Nelson normale EKG : normal Spirométrie : Compression partielle et antérieure du poumon G	99-125-133	Intervention : Thoracotomie G Adhérence au péricarde Pédicule vers la loge thymique 31.7.59 Inclusion du nerf phrénique	Dysembryome tridermique 10 x 7 x 5 cm - Tissu malpighien kératinisé ou non Glandes sébacées. Poils - Tissu neuroïde Tissu cérébral ou cérébelleux nerfs. Hypophyse - Rétine - Cavités digestives et bronchiques séreuses . Pancréas - Tissu adipeux, cartilagineux, osseux, musculaire lisse et strié Fragments de thymus adultes et normaux. Bénin	suites simples - en parfaite santé le 19.4.67 8 ans
CAU... Henriette 8	20.973	25 Octobre 1906 48 ans Fraterie ?	F	Médiastin antérieur gauche	Découverte en 54 : Examen systématique Aucun trouble fonctionnel L'augmentation du volume de la tumeur constatée en janvier 60 déclenche les investigations	Bronchoscospie : Aspect normal de l'arbre bronchique hormis fistulette borgne sur la face D de la carène. Mais intensité particulière des battements transmis.	8-25-77	Intervention : Thoracotomie G 3.3.60 Pédicule vers le lobe G du thymus	Dysembryome bidermique - Volume d'une mandarine contenu graisseux - sébacé - Peau - Tissu malpighien kératinisant sébacées et sudoripares Epithélium cylindrique bronchique Tissu fibro-hyalin Vestiges thymiques en regression Bénin	suites simples - En bonne santé le 15.4.67 7 ans
BAR... Odile 9	21.339	18 Mars 1930 30 ans 1 Frère atteint de maladie de Little	F	Médiastin antérieur droit	Découverte en mai 60 : Après accouchement difficile dyspnée Toux productive Antécédents : 49 : ITN en scopie 53 : Dyspnée mais pas de contrôle radiologique 50 et 54 : deux grossesses normales Sujet très anxieux	Bronchoscopie A droite : orifice lobaire supérieur un peu aplati. Transmission assez intense des battements dans la zone de la bronche intermédiaire Spirométrie : normale EKG : petit bloc incomplet D	6-16-71	Intervention : Thoracotomie D 11.8.60 Petite adhérence à la plèvre Pédicule vers la loge thymique	Dysembryome bidermique Volume d'un melon Parois minces à tissus cellulo-fibreux avec vestiges thymiques Epithélium malpighien avec poils, sébacées, sudoripares Epithélium cylindrique de type bronchique Bénin	Bonnes suites Excellente santé et vie active le 14.4.67 7 ans

NOM	N° DOSSIER	DATE DE NAISSANCE AGE LORS DE LA DECOUVERTE	SEXE	LOCALISATION	CLINIQUE	INVESTIGATIONS PARACLINIQUES	VS	TRAITEMENT	HISTOLOGIE	EVOLUTION SURVIE
STE... Irène 10	14.284	10 Avril 1938 19 ans 1 soeur B.P.	F	Médiastin antérieur gauche	Découverte en Novembre 57 Examen systématique en Février 57 : I.T.N. Aucun signe fonctionnel	Bronchoscopie Normale EKG : Normal Spirométrie : ventilation normale Oesophagogramme : Normal		Intervention : Thoracotomie G 18.3.58 Adhérence péricardique haute	Dysembryome tridermique 12 x 6 cm Paroi en 1 endroit : aspect chondroïde et calcifié, ailleurs épithélium aplati Tissu malpighien avec formations sébacées, annexes Ilots glandulaires cylindriques de type colique Formations glandulaires de type mammaire Ebanches cartilagineuses en grand nombre Bénin	suites excellentes - En vie le 14 Avril 67 9 ans
LAN... Henri 11	21.219	10 Mai 1915 27 ans Fraterie ?	M	Médiastin antérieur gauche	1942 : Image thoracique anormale. 1948 : Examen systémat : dilatation artère pulmonaire ? 1960 : dyspnée croissante. Diagnostic : Ectasie aorte ? Coexistence d'une paralysie du phrénique gauche.	1) Angiographie : Arrêt cardiaque 2) Angiopneumographie : Lésion extra vasculaire Crosse aortique très déroulée EKG : Normal Spirométrie : CV abaissée de 25 %, paralysie phrénique G	6-18-65	Intervention : Thoracotomie G 17.11.60 - Pédicule du pole supérieur vers la loge thymique - Adhérence au péricarde - Englobement indissécable du phrénique G	Dysembryome tridermique Masse de 15 x 10 cm volumineuse masse intra kystique de sébum et de poils Epithélium malpighien Glandes sébacées, sudoripares, poils Formations bronchiques Muscle lisse et strié Bénin	Suites simples Ascension ++ coupole G Réintervention en 62 pour éventration diaphragmatique Revu en juillet 66 - Etat satisfaisant. En vie en 67 - 7 ans
DID... Monique 12	14.419	1933 25 ans Fraterie ?	F	Médiastin antérieur gauche	Découverte en 1950 : Episode fébrile Expectoration purulente Opacité du champ gauche 1953 : Expectoration 1957 : Vomique de Poils			Intervention : Thoracotomie G : 3.4.58 Symphyse pleurale Adhérence au segment ventral Phrénique G englobé Fibrinolyse : Décès sur table	Dysembryome bidermique Coque fibreuse hyaline Fistulisé à la face antérieure du lobe supérieur Epithélium malpighien sébacées - poils Cartilage	Fibrinolyse décès
THE... Jack 13	13.721	1931 26 ans Fraterie ?	M	Médiastin antérieur droit	Découverte en 1957 : Examen systématique Pas de troubles fonctionnels		42-74-127	Intervention : Thoracotomie D 58 Taille d'un melon Adhérences : au lobe moyen Pédicule : - vers la loge thymique - sur le tronc innominé	Dysembryome tridermique - Plages hémorragiques Epithélium malpighien - ébauche adamantine Tissu mésenchymateux - Tissu glandulaire type endomètre Bronches	Décès 18.5.58 Cause ?
LUX... René 14	2.074 B	1914 54 ans Fraterie ?	M	Médiastin antérieur gauche	Découverte en 1954 : Examen systématique : Pas de troubles fonctionnels Accroissement entre avril et juillet Antécédents : traumatisme violent de l'hemithorax gauche en 1947 syndrome de Raynaud main gauche	Angiocardiographie : Image extra vasculaire Bronchoscopie : petite accentuation de la courbe de la bronche souche G EKG : Normal Oesophagogramme : normal	3-10-69	Thoracotomie G 13.8.54 Plèvre symplysée Pédicule vers le - tronc veineux innominé - la loge thymique	Dysembryome tridermique 8 cm de Ø environ Contenu liquidien Tissu malpighien Tissu glandulaire Tissu conjonctif, adipeux Acides gras Bénin	suites immédiates satisfaisantes ?

NOM	N° DOSSIER	DATE DE NAISSANCE AGE LORS DE LA DECOUVERTE	SEXE	LOCALISATION	CLINIQUE	INVESTIGATIONS PARACLINIQUES	VS	TRAITEMENT	HISTOLOGIE	EVOLUTION SURVIE
GRE... Josette 15	23.831	28 Janv ier 1942 20 ans Fraterie ?	F	Médiastin antérieur gauche	Découverte en 1962 : Examen systématique Pas de troubles fonctionnels Augmentation du volume de la tumeur, très net en 10 mois	Spirométrie : ventilation normale EKG : normal	20-47-90	Intervention thoracotomie G 11.6.63	Dysembryome didermique volumineux : 14 x 10 cm Kyste à cavité centrale contenant liquide clair un peu filant - Tissu malpighien parakératinisant glandes sébacées et sudoripares - Ilots de tissu thymique dans la paroi Epithélium cylindrique cilié cylindrique avec cellules caliciformes Ebauches de formations alvéolaires pulmonaires Bénin	suites simples - En vie le 14.4.67 4 ans
GAR... Louis 16	505 B	1920 31 ans Fraterie ?	M	Médiastin antérieur gauche	Découterte en 1951 : Douleur thoracique Puis épisode fébrile Matité gauche marquée	Ponctions plèvres : 150 ml 250 ml Liquide hémorragique EKG : normal		Intervention : Thoracotomie G sept. 51	Dysembryome tridermique Volumineux : 10 x 10 cm Plages fibreuses avec larges lamelles de kératine Cellules épithéliales Formation cartilagineuse Corps gras inclus dans lipophage ou en cristaux Bénin	Suites simples va bien en 53
PAL... Marcel 17	23.387	31 Octobre 1892 69 ans	M	Médiastin antérieur droit	Découverte en 1961 Episode pulmonaire aigu Toux productive Nombreuses ponctions évacuatives de 500 à 1000 ml de liquide hémorragique - Lipiodol dans la poche Antécédents : Cultivateur Episode pulmonaire en juin 60 non traité Adénome prostatique opéré en 59 Insuffisant cardiaque ?	Ponction de kyste : Liquide hémorragique Hématies lysées Bronchoscopie : Lobaires moyenne et inférieure accolées en canon de fusil par la compression, perméables toutefois Spirométrie : capacité vitale diminuée de 35 % Ventilation à gauche satisfaisante EKG : Bloc incomplet D Cupule digitalique	8-25-76	Intervention : Thoracotomie D 19.12.62 Liquide pleural citrin 200 ml Adhérences au poumon péricarde	Dysembryome tridermique Enorme : + de 20 cm de Ø Paroi lisse calcifiée Contenu ischemique nécrotique Tissu épidermoïde kératinisant Formations lymphoïdes Cordons réticulaires avec amas évoquant des corpuscules de Hassal Bénin	suites bonnes en vie le 14.4.67 4 ans
BOU... Catherine 18	23.643	28 Juillet 1946 16 ans 1 soeur DCD Tumeur du bulbe	F	Médiastin antérieur gauche	Découverte en 1962 : Examen systématique Pas de troubles fonctionnels Cliché en 59 : ITN ? Deux naevi pigmentaires vont faire évoquer la possibilité d'une neurofibromatose	Bronchoscopie : normale Bronchogramme gauche : normal EKG : normal Spirométrie : normale	6-17-74	Intervention : 28.3.63 Thoracotomie G	Dysembryome tridermique 6 x 6 x 4 cm Cavité unique : sébum + longs poils blancs Epiderme hyperkératosique Sébacées - Poils Granulome de resorption de corps gras gigantohystiocytaire nappe lymphocytaire Epithélium cylindrique cilié - cartilage Bénin	suites très simples En vie le 15.4.67 5 ans

NOM	N° DOSSIER	DATE DE NAISSANCE AGE LORS DE LA DECOUVERTE	SEXE	LOCALISATION	CLINIQUE	INVESTIGATIONS PARACLINIQUES	VS	TRAITEMENT	HISTOLOGIE	EVOLUTION SURVIE
LAN... Paulette 19	23.381	16 Novembre 1929 30 ans 1 soeur : B.P.	F	Médiastin antérieur droit	Découverte en 1959 : Examen systématique Antécédents : Radioscopie en 1957 : ITN Débile mentale BW + Nelson : 100 % Malformation palatine (Heredo syphillis)	Pneumo péritoine pré opératoire EKG : bloc de bronche D incomplet Spirométrie : Impossible	6-18-93	Intervention : Thoracotomie D 13.12.62 Angle phréno-cardiaque Adhérence marquée à la paroi	Dysembryome didermique 6 cm de ⌀ Coque externe polylobée cartilagineuse Amas cartilagineux bien constitués Travée de conjonctif banal Pas de tissu bronchique Pas d'aspect dermo épidermoïde Bénin	suites simples en vie le 14.4.67 4 ans
MOR... Alice 20	23.627	19 Décembre 1937 25 ans Fraterie ?	F	Médiastin antérieur droit	Découverte le 4 Nov. 1962 Douleur thoracique intense au décours du 7ème mois d'une grossesse Température à 38°C L'examen radioscopique du 3ème mois : considéré normal. En décembre : l'image radiologique est inchangée Le 7 janv. Dyspnée +++ Douleur ++ conduisant à la césarienne devant cette détresse respiratoire Le pleurésie est asséchée par antibiotiques et cortancyl Radiothérapie (effet nul) Douleur et dyspnée persistent	Ponction pleurale 1/ Blanche 2/Après césarienne : liquide sérofibrineux. Bronchoscopie : compression antero-posterieure de la bifurcation Par ailleurs bonne perméabilité qui contraste avec le volume de la tumeur Pneumomédiastin Ne dissocie pas l'image tumorale, confirme seulement sa topographie antérieure Spirométrie : CV diminuée de 20 % : pachyplémite droite EKG : normal	54-82-140	Intervention : Thoracotomie D 26.3.63 Prolongement vers le haut dépassant de + de 2 cm le manubrium Prolongement vers la gauche et en arrière Paroi du kyste et plèvre épaissie souvent mélés Tractus fibreux sur l'aorte et les gros vaisseaux. Trois collatérales allant au tronc veineux brachio céphalique Mammaire interne D dans la masse	Dysembryome tridermique Tumeur volumineuse : 13 x 12 x 6 cm Surface bosselée parcourue par des capillaires 2 poches kystiques à la coupe Epiderme avec lamelles de kératine Globes de kératine feuilletée Dermes : follicules pileux sébacées sudoripares Fibrocytes, histiocytes, fibro blastes fibres de collagène Fibres musculaires striées en faisceaux dans le derme Amas de tissu angioformateur Pas de cartilage, os, dent. Epithélium et glandes coliques Couche musculaire lisse Bordure de certains kystes est à pole muqueux fermé Tissu pancréatique avec ilots de Langerhans et acini exocrines Une zone, la seule nécrosée par la radiothérapie semble présenter des tubes glandulaires de type utérin au stade précoce de secrétion hormonale mixte. Considéré comme Bénin	suites opératoires : Episode fébrile de 8 jours Ensuite RAS - En bonne santé le 15.4.67 4 ans
BOU... Françoise 21	26.793	30 Août 1949 16 ans Fraterie ?	F	Mediastin antérieur gauche	Découverte en nov. 1965 : Examen systématique Pas de troubles fonctionnels alors mais : 1/ en fév. 65 Douleur scapulaire et dorsale moyenne qui fait évoquer un RAA (Dosage ASO : 800 U) 2/ Depuis, à plusieurs reprises expectoration brunâtre âcre 3/ Après Nov. 65 Dyspnée modérée Persistance expectoration	Angiopneumocardiographie Léger refoulement Artère pulmonaire G vers le Haut Bronchoscopie Arbre bronchique G refoulé en arrière par compression extrinsèque Spirométrie : Normale EKG : normal Oesophagogramme : normal	22-51-100	Intervention : 30.12.65 Thoracotomie G L'envahissement de la lingula oblige à pratiquer une lingulectomie Zones d'adhérence supérieures et antérieures Trois collatérales veineuses allant au tronc innominé	Dysembryome tridermique Gros kyste de 12 cm de ⌀ Paroi externe lisse, interne mamelonnée avec bourgeons épidermiques Epithélium malpighien avec poils, sébacées et surodipares Tissu adipeux Cavités bronchiques, glances et cartilage Thymus en regression kystique Importante réaction à corps étranger périkystique Bénin	suites simples

NOM	N° DOSSIER	DATE DE NAISSANCE AGE LORS DE LA DECOUVERTE	SEXE	LOCALISATION	CLINIQUE	INVESTIGATIONS PARACLINIQUES	VS	TRAITEMENT	HISTOLOGIE	EVOLUTION SURVIE
LAT... Marcel 22	10.268	7 Juillet 1925 25 ans 2 soeurs B.P.	M	Médiastin antérieur droit	Découverte en 1950 : 1/ Examen systématique radioscopie, pas de suite donnée 2/ Examen systématique en 55 Pas de signes cliniques Début des troubles fonctionnels au printemps 56 Dyspnée : oppression accentuée en position baissée Augmentation : modérée du volume entre mai 55 et novembre 56	Bronchoscopie : Compression extrinsèque des bronches intermédiaire et lobaire inférieure D Spirométrie : Léger ralentissement expiratoire EKG : Troubles de la repolarisation en V_1 V_3	11-30-77	Intervention 13.12.56 Thoracotomie D Pédicule étalé dans la loge thymique	Dysembryome tridermique Taille : 7 cm ♀ environ Tissu épidermoïde kératinisé riche en sébacées et sudoripares Follicules pileux Tissu de type pituitaire cylindrique cilié avec différenciation des glandes annexes Plages ossifiées et cartilagineuses Bénin	suites très simples va bien en 61 En excellente santé le 14.4.67 Plus de 10 ans
BER... Louis 23	767 B	né en 1910 32 ans Fraterie ?	M	Médiastin antérieur gauche	Découverte en 1942 : Examen radiologique 1/ Intervention en 1945 (Pr. Mathey) Kyste dermoïde Hivers 46-47 :pneumopathie Eté 47 : vomique de poils de 47 à 50 : bronchorrhée En 50 : vomique de poils En 51 : drainage : Pneumocoques et Pyocyanique En 52 : tentative d'exérèse impossible : le kyste a envahi tout le médiastin et fermé tout plan de clivage - Drain postérieur En 1956 : tentative d'exérèse en G.B. : Exitus	Bronchoscopie en 51 : On ne peut passer Bronchogramme en 52 - Dilatation dans le territoire de la lobaire inférieure Lingulaire fistulisée avec injection de produit de contraste dans la poche kystique.	19-41-92 (en 1951)	Interventions : 1/ Thoracotomie G avec anesthésie locale en 45 Ablation incomplète 2/ Mise en place d'un drain antérieur en 51 3/ Thoracotomie en fév. 52 : Exérèse impossible 4/ Drainage postérieur en mai 1952 5/ Thoracotomie pour tentative d'exérèse avec exitus en 1956 (Londres)	Dysembryome heteroplastique au moins kyste dermoïde (vomique de poils) Pas de vérification après décès	Histoire d'un kyste fistulisé surinfecté Décès au cours d'une tentative d'exérèse complète 14 ans après la découverte
COL... Françoise 24	26.779	13 Novembre 1952 13 ans 2 Frères 1 Soeur B.P.	F	Médiastin antérieur gauche	Découverte en 1965 Douleur épaule gauche durant l'été 65 à laquelle s'ajoute en septembre une asthénie qui conduisent à la découverte radiologique. Puis apparition d'une toux sèche fébricule à 38°C Petite hypertrophie thyroïdienne Tachycardie sinusale à 130	Angiopneumocardiographie - Retentissement sur la vascularisation de la tumeur Oesophagogramme : Légère déviation vers la droite Bronchoscopie Bronche souche G un peu aplatie et rejetée en AR Les orifices sont sains Spirométrie : Ventilation satisfaisante malgré la paralysie phrénique gauche EKG : normal Dosage des Prolans 3 unités souris	72-112-127	Intervention : 29.12.65 Thoracotomie G Liquide sérohématique dans la plèvre Pédicule supérieur mais qui ne parait pas être thymique Libération du nerf phrénique gauche	Dysembryome tridermique Volumineux de 12 cm de ♀ Grande diversité de tissus bien différenciés et sans anomalies Peau Du tissu cérébral, de la glie, des rosettes ependymaires Bronches ébauchées avec glandes et cartilage 1 segment étageant : estomac, colon, rectum 1 pancréas endo et exocrine Tissus celluloadipeux sous cutané, conjonctif banal avec vaisseaux artériels et veineux Os - cartilage Bénin	Suites : petite poussée exsudative pleurale Revue en bon état en décembre 1966 16 mois

NOM	N° DOSSIER	DATE DE NAISSANCE AGE LORS DE LA DECOUVERTE	SEXE	LOCALISATION	CLINIQUE	INVESTIGATIONS PARACLINIQUES	VS	TRAITEMENT	HISTOLOGIE	EVOLUTION SURVIE
PRO... Jean Jacques 25	27.083	14 Janvier 1948 16 ans Fraterie ?	M	Médiastin antérieur gauche	a/ Découverte en 1964 : Examen systématique Pas de troubles fonctionnels b/ Fév. 66 : Examen systématique : Découverte d'une nouvelle opacité médiastinale bilatérale énorme. Pas de troubles fonctionnels.	a/ Bronchoscopie : Pas de signes de compression Spirométrie : ventilation normale b/ EKG : normal Bronchoscopie : Compression antérieure et gauche importante de la trachée du 3ème cm à la carène et au début de la B. souche G Spirométrie : CV réduite de 800 ml Paralysie phrénique G EKG : ST surdécalé en D_2, VF, V_5 V_6 Angiopneumocardiographie Simple déplacement des vaisseaux pulmonaires. Prolans B : Réaction - à 5 U lapine Gonadostimulines Urinaires Supérieures à U souris Inférieures à U souris	7-23-74 50-79-110	Intervention 20.5.64 a/ Thoracotomie G Petit pédicule vasculaire allant au tronc veineux innominé. Adhérence au lobe Gauche du thymus 10.3.66 b/ Thoracotomie G Sternotomie Thoracotomie D Phrénicectomie G Tumeur trilobée 1 lobe inférieur Droit plaqué sur le péricarde 1 lobe médian rétrosternal 1 lobe inférieur Gauche le plus volumineux, plongeant dans la cavité pleurale et emettant 1 diverticule en tête de brioche comprimant la lingula Adhérences du lobe gauche au péricarde au poumon	a/ Dysembryome monotissulaire endodermique Bronchogenique Volumineux kyste de 10 cm de Ø avec appendice en grelot Tissu de différentiation pulmonaire type bronchiolaire type alvéolaire conjonctif banal Pas de cartilage Bénin b/ Dysembryome tridermique Peau avec glandes sébacées et sudoripares, poils ébauches dentaires Tissu cérébral Tissu ganglionnaire sympathique Nerfs Formations intestinales bronchiques Muscles lisses Cartilages Tissu osseux Ganglions lymphatiques Plages conjonctives indéterminées Bénin	suites simples suites : Respiration assistée mécanique Persistance d'une diminution de la ventilation Vivant en 67 3 ans
BAU... Violette 26	28.582	4 Janvier 1955 11 ans 1/2 3 Frères : 14 6 B.P. 2	F	Médiastin antérieur moyen gauche	Découverte en nov. 66 Examen systématique Aucun trouble fonctionnel Réseau veineux apparent de la région thoracique supérieure et des bras. Abolition des réflexes velo palatin et nauséeux	Pneumomédiastin Image particulièrement belle permettant de distinguer l'ombre tumorale, du thymus et du coeur. Spirométrie : normale Oesophagogramme : Normal EKG : Normal	21-45-98	Intervention le 31.3.67 Thoracotomie G Occupe la partie basse de la loge thymique recouvert en partie par le lobe G du thymus Clivage facile 1 Pédicule vasculaire en rapport avec le thymus	Dysembryome bidermique Volume : 8 cm de Ø Rempli de sébum Coque kystique : tissu thymique un peu hyperplasique Un 2ème petit kyste 1/ Tissu malpighien bien différencié 2/ Structure bronchique bien différenciée avec cartilage et épithélium bronchique Bénin	suites simples va bien le 11.4.67 1 mois

NOM	N° DOSSIER	DATE DE NAISSANCE AGE LORS DE LA DECOUVERTE	SEXE	LOCALISATION	CLINIQUE	INVESTIGATIONS PARACLINIQUES	VS	TRAITEMENT	HISTOLOGIE	EVOLUTION SURVIE
BAU... Louis 27	24.107	1 Juillet 1940 23 ans Fraterie ?	M	Médiastinal antérieur gauche	Découverte en sept. 63 : Douleurs épaule et bras G intenses puis très vite : Température à 39° Toux sèche Dyspnée marquée Antécédents : Cliché pulmonaire en 62 "Gros coeur"	Ponction : 475 ml liquide hemorragique EKG : Tachycardie sinusale Normal par ailleurs Prolans : A : 19 U Rat Zondek B : 0 Bronchoscopie per opératoire Arbre bronchique G refoulé en arrière Oesophagogramme Deviation à droite	30 - 68 57-69-119	Intervention : 17.10.63 Thoracotomie G : Enorme tumeur écrasant complètement le lobe inf. et presque le lobe sup. Pédicule en haut et à D Inclusion du tronc veineux innominé Inclusion du phrénique Adhérence intime au pédicule inférieur au diaphragme Pneumonectomie G Hemorragie per opératoire 4500 g	Dysembryome bidermique malin Enorme : ballon de football Coque scléreuse Nécrose importante Zones fibroblastiques Aspect glanduliforme surtout avec cellules à bordure en brosse Nombreuses anomalies et monstruosités cellulaires Dysembryome Malin	Suites : Pyrexie cédant en 8 jours Hydrothorax de compensation Enorme récidive de l'apex gauche Endoxan non supporté Décès 23.12.63 2 mois
GRE... Alain 28	24.787	17 Juillet 1936 27 ans Fraterie ?	M	Médiastin antérieur gauche - Médiastin droit et gauche	Découverte en déc. 1963 : Examen fortuit Aucun trouble fonctionnel Examen radiologique en 61 : normal Augmentation assez rapide de volume depuis la découverte - L'état général reste médiocre et à l'occasion d'un épisode pulmonaire aigu on s'aperçoit de la présence d'une masse bilobée droite cette fois, le 19 mai 64 3 mois 1/2 après la 1ère intervention Echec radiothérapie douleur thoraciques D Dyspnée Température 38°5	Angiopneumocardiographie Compression du haut vers le bas des bronches D et G de l'artère pulmonaire par grosse masse bilobée. Oesophagogramme : normal Spirométrie : normale EKG : Normal - Dosage Prolans A : 29 U rat Zondek B : négatif	18-44-81 - 118-125 131	Interventions : Thoracotomie G 5.2.64 Pédicule antérieur et droit atteignant la V.C.S. - Cobaltothérapie entreprise : Echec, en 12 jours la masse triple Sternotomie complète 9.6.64 Liquide pleural 400 ml Paroi droite du Médiastin Lobe supérieur Lobe moyen envahi Masse humorale pré et sous aortique Biopsie - Exérèse impossible	Dysembryome tridermique Tumeur aplatie de 12 x 10 x 5 cm Polykystique à la coupe. Ensemble remanié et hypervasculaire Tissu malpighien Cavités glanduliformes : cellules cylindriques. Aspects évoquant le pancréas Tissu fibreux, chandroïde, lymphoïde, rate Thymus 1 formation amygdalienne? Bénin Logettes pseudo-kystiques Tissu fibro conjonctif avec cavités glanduliformes rappelant de très près les cavités de type bronchique du 1er prélèvement mais avec anomalies nucléaires marquées. Malin	Suites avec séquelles pleurales des 2 côtés - Reprend son activité le 4.5.64 Mais apparition d'une masse médiastinale Cachexie sévère et décès le 15.6.64 six jours après l'intervention

NOM	N° DOSSIER	DATE DE NAISSANCE AGE LORS DE LA DECOUVERTE	SEXE	LOCALISATION	CLINIQUE	INVESTIGATIONS PARACLINIQUES	VS	TRAITEMENT	HISTOLOGIE	EVOLUTION SURVIE
DUC... Robert 29	27.481	5 Août 1938 24 ans 2 Frères : B.P. dont 1 jumeau univetellin	M	Médiastin antérieur gauche	Découverte en 1962 Examen systématique Pas de troubles fonctionnels En 66 : augmentation de l'image	Bronchoscopie : normale Oesophagogramme : normal Spirométrie : ventilation normale EKG : normal	2-6-52	Thoracotomie G 23.6.66 Pas d'adhérence Petit pédicule vers la loge thymique	Dysembryome tridermique 6 x 6 cm polykystique Revêtement épidermique avec poils, sébacées, sudoripares Cavités à bordure cylindrique type bronchique avec glandes et cartilages Dans tissu cellulo conjonctif dense	suites très simples va bien en 67
LAI... Norbert 30	24.207	5 Juillet 1938 25 ans Fraterie ?	M	Médiastin antérieur gauche	Découverte en nov. 1963 Asthénie puis température à 38° - Dysnée progressive - Toux quinteuse et productive En nov. 62 : Image du thorax normale	Bronchoscopie : Refoulement à D de la trachée Compression extrinsèque de la B souche G Muqueuse œdemateuse Bronchiogramme : Compression de la lobaire supérieure, de la lingulaire Fond d'oeil : Normal EEG : Normal EKG : sinusal à 100 Spirométrie : chute de la CV : 37 % Prolans : A : normal (U. souris) B : négatif Aspiration bronchique : Epithélium malpighien néoplasique	114-123 132	28.11.63 Thoracotomie G Sternotomie médiane Enorme tumeur débordant à D pénétrant dans la base du cou Adhérences multiples en particulier au niveau de la lingula resequée en partie. Inclusion du nerf phrénique G et section, très hémorragique 5000 gr. Traumatisme du phrénique D Traitement : Méthothréxate mais mal supporté	Dysembryome malin de type ectoblastique. Tissu tumoral très altéré par nécrose hémorragique. Noyaux riches en anomalies de taille Mitoses. Prolifération de nature épithéliale qui prend dans des zones limitées un aspect malpighien. Mais il existe des formations glandulaires indiscutables. Malin	Respiration assistée mécanique bien supportée Arrêt progressif de la machine Mais le 23.1.64 alors que l'état est satisfaisant Détresse respiratoire œdeme subaigu collapsus coma et décès en 6 H le 23.1.64 2 mois
DAR... Jean Claude 31	23.802	29 Septembre 1929 33 ans Fraterie ?	M	Médiastin antérieur gauche	Découverte en mars 63 Examen systématique mais discrète asthénie Dyspnée modérée Douleur thoracique et branchiales depuis 3 mois : Episode fébrile en avril Petite réaction pleurale sinus gauche	Angiopneumocardiographie Compression de la veine pulmonaire supérieure gauche et de l'oreillette gauche Bronchoscopie : aspect congestif du carrefour gauche Aspiration : Biopsie rien d'anormal Spirométrie : ventilation normale. EKG : tracé normal Prolans : Gonadostimulines urinaires Supérieur à 100 U. souris Prolan B Positive à 5 U. I Inférieure à 500 U. I Oesophagogramme : normal	30-53-97	Thoracotomie G 30.4.63 Etendue du diaphragme à l'aorte Symphysée au lobe supérieur Adhère au péricarde Inextirpable Biopsie large Cobaltothérapie début juin 63	Volumineuses cellules globulaires agencées en plages tumorales indifférenciées, nécrotiques et hemorragiques Existence d'aspects pseudo villositaires - et de très volumineuses cellules à noyaux hypermonstrueux et plasmodiaux Dysembryome malin de type chorioépithéliome	Dans les suites hémorragies Décès le 25.10.63 6 mois

NOM	N° DOSSIER	DATE DE NAISSANCE AGE LORS DE LA DECOUVERTE	SEXE	LOCALISATION	CLINIQUE	INVESTIGATIONS PARACLINIQUES	VS	TRAITEMENT	HISTOLOGIE	EVOLUTION SURVIE
POI... Isabelle 32	11.813	9 Décembre 1903 53 ans Fraterie ? Ménopausée depuis 5 ans Diabète découvert en 53 Actuellement équilibré par le régime	F	Médiastinale antérieure droite	Découverte en nov. 56 Examen systématique Pas de troubles fonctionnels En 53 : cliché : RAS En avril 57 : la tumeur augmente de volume	Bronchoscopie : trachée et arbres droit normal Bronchogramme D : petite rétraction lobaire sup. D prédominant sur la ventrale et l'apicodorsale Pneumomédiastin : Médiastin antérieur très proche du plastron sterno costal. Parait bien clivable Spirométrie : Sub normale Limitée par douleur depuis le pneumo. médiastin. EKG : Bloc incomplet D	18-41-88	Thoracotomie D 12.7.57 Clivage aisé. Pédicule supérieur vers la loge thymique	Dysembryome polykistique Taille : 1 oeuf de poule Une grande cavité kystique bardée de plus petites cavités. Epithélium bronchique entouré de tissu fibreux collagène dense En d'autres points la prolifération épithéliale est plus dense et moins différenciée. Bénin (Voir description histologique au chapitre histologie.)	suite simples en vie au début de l'année 67 10 ans
MI... Yvette 33		1936 27 ans Fraterie ?	F	Médiastin antérieur gauche moyen et inférieur	Découverte en 1953 Examen systématique Pas de troubles fonctionnels	-	14-33	Thoracotomie G 21.3.53 Pédicule supérieur vers la loge thymique	Dysembryome monodermique Tissu malpighien Glandes sébacées, sudoripares Bénin	suites très simples Pas de nouvelles
BAY... 34	20.253	1927 Fraterie	M	Médiastin antérieur droit et gauche	-	-		Sternotomie Thoracotomie Bilatérale Exérèse difficile le 22.4.59	Dysembryome bidermique Polykystique pluritissulaire à prédominance glandulaire avec nombreuses plages mesenchymateuses Ilots glandulaires proliférants Image de nécrose de mauvais pronostic Bénin avec réserve	Décès le 17.10.59 5 mois après l'intervention

NOM	N° DOSSIER	DATE DE NAISSANCE AGE LORS DE LA DECOUVERTE	SEXE	LOCALISATION	CLINIQUE	INVESTIGATIONS PARACLINIQUES	VS	TRAITEMENT	HISTOLOGIE	EVOLUTION SURVIE
FLE... Jean Luc 35	25.856	13 Février 1946 17 ans Fraterie ?	M	Lobe moyen D	Janv. 63 Tumeur testicule gauche post traumatique Fév. 63 Castration unilatérale : Dysembryome malin 75 séances de cobaltothérapie Lombo abdominale Nov. 63 Opacité sous hilaire droite Cobaltothérapie EN Mai 64 Après une diminution temporaire l'image augmente. On en décide l'ablation. A ce moment pas de troubles fonctionnels.	Lymphographie bilatérale Un ganglion de la région inguinale semble envahi. Spirométrie : Normale EKG : Normal Prolans : Test de Friedmann Réaction + à 5 U. lapin Réaction - à 50 U. lapin	4-3-53	17.7.64 Lobectomie moyenne Tumeur de la grosseur d'une prune dans le lobe moyen et très périphérique sans paroi déterminée.	Dysembryome tridermique Métastatique Volume : 4 cm de ⌀ Dérivés des 3 feuillets plus ou moins groupés en formations organoïdes Kystes épidermoïdes kératinisés avec ébauches pilaires Conduits bronchiques avec nombreuses pièces cartilagineuses Tubes du type digestif Mesenchyme de type divers Plages myxoïdes et fibreuses à noyaux monstrueux Pas de coque : Nécrose et hémorragies importantes.	suites immédiates simples
				Médiastin antérieur et supérieur droits	Dès Juillet 64 : image de "ganglion" latéro trachéale droite. En octobre 64 Polychimiothérapie poursuivie 6 mois. En mars 65 : Radiographie Pas de succès sur le volume de l'image on décide une nouvelle intervention.	Bronchoscopie : Compression de la trachée et de la carène à droite. Angiopneumocardiographie VCS refoulée vers l'extérieur AP abaissée en bas et en dehors Tronc bronchio céphalique refoulé en dedans et en haut Spirométrie : Chute de la CV de 10 % EKG : normal Prolans : Gonadostimulines urinaires > 50 U. souris < 100 U. souris / 24 h	9-22-79	Thoracotomie itérative droite 27.4.65 Tumeur d'allure kystique bien limitée du médiastin supérieur. Clivable aisément Pas de pédicule - Injection sous cutanée d'un broyat irradié de la tumeur - Polychimiothérapie reprise	Récidive de Métastase 5 cm de ⌀ Sérosité eau de roche Formations polykystiques dans abondant tissu conjonctivo musculaire L'ensemble reproduit assez bien des structures bronchiques bien ébauchées. En 1 ou 2 points revêtement épithélial pipillaire Aucun élément histologique en faveur de la malignité	suites satisfaisantes va bien en 67 4 ans

C O N C L U S I O N S

Au terme de cette présentation de 35 dysembryomes hétéroplastiques du médiastin, et de l'étude des principaux caractères cliniques et chirurgicaux, nous pouvons donc dire :

1 - qu'ils représentent 10 % des tumeurs du médiastin sur lesquelles on est intervenu pendant une période de 16 ans.

2 - quand on considère le nombre total de ces tumeurs dysembryoplasiques, il se répartit de la façon suivante :

17 chez l'homme
18 chez la femme

Mais pour ce qui est de la bénignité et de la malignité, celle-ci est toujours difficile à préciser, et les dysembryomes malins semblent être l'apanage de l'homme :

6 sur 17 chez l'homme
aucun chez la femme.

3 - Le dysembryome reste une affection du sujet jeune, découverte, en moyenne, entre 10 et 33 ans.
(28 cas sur 35) soit pour nous 74,2 %.

4 - Dont la découverte de l'évolution semblent influencées par la puberté et la grossesse : 12 sur 30

- Puberté période post-pubertaire : 9 sur 30
- Grossesse : 3 cas sur 18

5 - Si dans l'ensemble, les dysembryomes bénins, sont le plus souvent découverts par un examen systématique : 20 fois sur 29, la présence de signes

cliniques et biologiques sont toujours présents, pour nos cas, dans les dysembryomes malins ; mais ces signes peuvent également se trouver dans les dysembryomes bénins compliqués ou en poussée évolutive.

6 - Un élément du diagnostic radiologique nous est apparu très nettement : c'est la situation très antérieure, immédiatement rétro-sternale, de l'image, alors que les opacités thymiques semblent en être séparées.

- Le pneumomédiastin aurait sûrement apporté un élément diagnostique important, mais il n'a été fait que pour trois de nos sujets.

7 - Parmi les éléments en faveur de la malignité, nous comptons :

- La taille, sans que cela soit un signe absolu.
- L'augmentation rapide du volume de la tumeur, bien que cela puisse aussi se voir dans les dysembryomes compliqués.

Mais nous n'avons retrouvé un débord bilatéral de l'image qu'une fois sur 5.

Mais l'épanchement pleural associé est loin d'être un signe absolu de malignité : sur 8 épanchements 2 sont associés à une tumeur maligne.

8 - L'indication chirurgicale parait évidente, et c'est une notion classique, en raison :

- de la malignité possible
- de l'augmentation du volume de la tumeur
- de la possibilité des hémorragies et des suppurations.

L'intervention doit être précoce, dès la découverte, en raison des difficultés opératoires rencontrées dans les interventions tardives.

Vu, le Président de Thèse

C. COURY

Vu, le Doyen de la Faculté

G. BROUET

Vu et Permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

J. ROCHE

B I B L I O G R A P H I E

- A -

ADLER R.H., TAHERI S.A., WEINRAUB D.H.
Mediastinal Teratoma in Infancy
J. Thoracic et Cardiovasc. Surg. 1960 Mars 39 n° 3 (394-404)

AEBERHARD P. et AKOUBIANTZ
Besicht über 230 Mediastinokpien. Indikation und Resultate.
Helv. Chir. ACta 1965 32 1/2 (205-210).

ANCHEV N. et PINKAS A.
Diagnosis and therapy of tumors of the mediastinum.
VOPR ONKOL 1964 10 n°5 (31-37).

ALI M.Y. et WONG P.K.
Intrapulmonary Teratoma.
Thorax 1964 19 n°3 (228-235).

- B -

BACHMANN A.L., ACKERMANN W., and MACKEN K.
Azygography : its value in mediastinal adenopathy and tumors.
Ann. Surg. 1961 153 n°3 (344-356)

BAGOLAN P. et ALATI E.
Teratomes du médiastin. Brèves considérations à propos de 5 cas traités chirurgicalement.
Archivio di Chirurgia del Torace 1954 8 n°3 (473)

BANERJEE K., DAS GUPTA S., ROY M., et CHATTERSEE B.P.
Giant Mediastinal tumors.
Indian J. Surg. 1964 26 n°6 (488-499)

BARIETY M. et COURY CH.
Les tumeurs rares intra-thoraciques.
Semaine des Hôpitaux de Paris 1945 21 1181

BARIETY M. et COURY CH.
Essai de classification des tumeurs intra-thoraciques primitives. Particularités anatomo-cloniques.
Semaine des Hôpitaux de Paris 1947 n° 43 (2602-2613).

BARIETY M. et COURY CH.
Le Médiastin et sa Pathologie.
Masson Ed. Paris 1958

BARIETY M., COURY CH. et POULET J.
Les tumeurs choriocarcinomateuses du Médiastin.
Semaine des Hôpitaux de Paris 1960 36 n°29 (1063-1075)

BASORA-DEFILLO J., and LICHTEMBERG B.
Intra-pleural terastoma with report of one case.
J. Pediatr. 1959 48 77

BEAULIEU M., CARON W., et PARADIS B.
Cysts and cystic tumors of the anterior mediastum
Canad. J. Surgery 1959 2 4 (353-362)

BECK C.S.
An Intrapericardial teratoma and a tumor of the heart, both removed operatively.
Ann. Surgery 1942 116 161

BELOT F., et HOUART E.
Kyste dermoïde du Médiastin.
Bull. soc. clin. hôp. civ. Charleroi 1950 1 4 (222-225)

BENDA R., et AUBIN H.
Un cas de chorio-épithéliome de l'homme à forme pulmonaire.
J. franç. Méd. & Chir. Thorac. 1960 14 (295-299)

BENNINGTON J.L., HABER S.L., et SCWEIDA
Primary Mediastinal Carcinoma.
Dis. Chest 1964 46 n°5 (623-626)

BERG E.
An intrapericardial teratoma removed by operation.
Acta Chirurg. Scand. 1962 123 1 (75-82)

BERGH N.P., RYDBERG B. and SCHERSTEN
Mediastanal exploration by the technic of Carlens.
Dis. Chest 1964 46 (399-410)

BERNARD H., RAMBERT P. et COURY C.
Tumeur xanthomateuse du médiastin antérieur : Dysembryome remanié.
Semaine des Hôpitaux de Paris 1948 24 n°39 (1265-1271)

BLADES
Mediastinal Tumors ; report of cases treated at the Army Thoracic Surgery Centers in the United States.
Ann. Surgery 1946 123 (748-765)

BONN H.K. et EVANS N.
Extragenital chorio-epithelioma in male with bilateral gynecomastia.
US nav. Bull. 1947 47 (1072-1077)

BORDONE N. et QUARTI TREVANO O.M.
Contributo allo studio du disembriono eteroplastici del mediastino.
Arch. Ital. Chirurg. 1965 91 2 (142-160)

BOURDIN J.L.
Les dysembriomes malins du médiastin.
Thèse Bordeaux 1946 n°75

BOZZETI G., BATTISTINI C. et BOTTI E.
I tumori primitivi del mediastino anteriore.
Minerva Chirurg. Torino 1960 15 13 (671-684)

BRADFORD M.L., MAHAN H.W. and GROW
Mediastinal cysts and tumors.
Surgery Gyne. Obst. 1947 85 (467-491)

BREWER C.A., III and DOOLEY
Tumors of the Mediastinum : a discussion of diagnosis proceeding and surgical treatment based on experience with 44 operated cases.
AM. rev. of Tuberc. 1949 60 (419)

BROUET G.
Nouveau cas de dysembryome médiastinal avec troubles endocriniens associés.
Bull. Soc. méd. hôp. Paris 1946 n°15-16-17 (287-292)

BROUET G., TRIBOULET F., LEFEVRE, BACH Ch.
Dysembryome malin du médiastin et syndrome endocrinien associé.
Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris 1946 3-4-5-6-7 (79)

BROUET G.
Les dysembryomes du Médiastin.
Polyclinico (sem. Prat.) 1949 56 n°34 (1028-1029)

BROUET G. et COURY Ch.
La présomption de malignité dans les dysembryomes intra-thoraciques.
J. franç. Méd. Chir. Thorac. 1950 4 n°1 (93)

- C -

CARLSON H.A.
Congenital cyst of the Mediastinum.
A. Thoracic Surg. 1943 12 (376)

CATANIA V.C. et ROCK
Considérations sur 4 cas de tératomes du médiastin.
Minerva Chirurg. ; 1957 n°2 (51-56)

CIVERA V., and PAUL I.
Teratoids tumors and teratomas in birds.
Morf. Norm. Si Path. 1960 5 4 (345-352)

CHALNOT P., LOCHARD J., BENICHOUX R. et GROSDIDIER J.
A propos de tumeurs bénignes du Médiastin.
Revue médicale de Nancy 1957 82 (508)

CLAIREAUX A.E.
An intrapericardial teratoma in a new born infant.
J. Path. and Bact. 1951 63 (743)

COLLIER F.C., DOWLING E.A., PLOTT D. and SCHNEIDER H.
Teratoma of the lung.
A.M.A. Arch. Path. 1959 68 n°2 (138-142)

CONKLIN W.S.
Tumors and cysts of the mediastinum.
Did. Chest 1950 17 juin (715-740)

CONNOLLY J.E., UTZINGER W., SMITH J.W.
The differenciation of anevrysms and mediastinal tumors.
J. Thorac. & Cardiovasc. Surgery 1960 39 5 (640)

COSTA E.G. et COLL.
Teratome kystique du médiastin inférieur.
Annales Fac. Méd. Univers. Recife 1959 19 n°1 p.121-128

COTCHIN E.
Some tumors of dogs and cats of comparative veterinary and human interest.

COURY Ch.
Les kystes dermoïdes intra-thoraciques (dysembryomes hétéroplastiques).
Thèse Paris 1944 1 vol. DOIN éditeur Paris 1945

COURY Ch.
Les dysembryomes hétéroplastiques du médiastin.
Rev. Praticien 1955 5 n°31 (3291-3298)

COURY Ch., CABANNE
Les chorio-carcinomes thoraciques de l'homme.
J. franç. Méd. & Chir. Thorac. 1959 13 n°6 (675-728)

COURY Ch.
Le signe du niveau hydro-lipidique dans les kystes dermoïdes.
Le Poumon et le Coeur 1962 18 n°6 p.593-604

COURY Ch.
Les manifestations extra-thoraciques des tumeurs du médiastin.
Journées médicales annuelles de Beaujon-Clichy 1962
Ed. Flammarion.

COURY Ch.
Les dysembryomes hétéroplastiques (alias tumeurs germinales) du médiastin.

COUTELLE C.
Uber nervenusbreitung in teratomen.
Z. Krebsforsch 1961 64 3 -176-190

CRINQUETTE J.
Diagnostic des tumeurs du Médiastin.
J. Soc. Méd. Lille 1959 77 2 (65-79)

SCIZER Z., PAPAI Z., et NAGY F.
Adatok a gata növedékeinek korjelzéséhez és sebészeki javallatahoz.
Orv. Szle 1963 9 1 (9-14)

CURRERI A.R., and GALE J.W.
Mediastinal tumors.
Arch. Surg. 1949 58 (797-817)

DANIEL R.A. Jr, DIVELY W.C., EDWARDS W.H., CHAMBERLAIN N.
Mediastinal tumors.
Annals Surg. 1960 151 (783)

DE ARRUDA R.M., TSUZUKI S., CURIN., ZERBINI E.
Tumores do mediastino.
Rev. Assoc. Méd. Bras. 1963 9 1-2 (14-22)

DELVINCOURT et BRIOTTET
Teratome complexe tridermique du médiastin.
J. de Radiol. Electro. 1963 44 10 (639-640)

DEMIDOV V.P.
Traitement chirurgical des tumeurs et kystes du médiastin.
Grudn. Khir. 1962 4 3 (63-69)

DERRA E., GANZ et HERBIG
Tumeurs du médiastin.
Beit. Klin. Chirurg. 1951 183 (96)

DESAIVE P. et DUMONT
Les tumeurs du médiastin.
Acta Chirurg. Belgica 1949 5 (349)

DIACOTINA Gh.
Unele probleme de diagnostic morfologic al tumorilor endotoracice la copii.
Pediatra (Buc.) 1964 13 5 (397-408)

DI PAOLA M., et STIPPA V.
I Disembriomi eteroplastici (teratomi) del mediastino.
Contributo personale di 17 casi.
Arch. Chir. Torac. 1962 n°2 16

DOR, PAYAN, DELAGE, DE CUTOLI, MONTAGNIER
Tumeurs du médiastin antérieur chez un jeune homme. (Tératome)
Marseille Méd. 1958 n°1 (86-87)

DUPREZ A., FLAMENT F., et HOFMAN
Chorio-carcinome médiastrinal chez l'homme avec envahissement cardaique.
Acta Chirurgica Belgica 1958 57 (808-814)

EDGE J.R. and GLENNIE M.B.
Teratoid tumors of the mediastinum found despite previous chest radiography.
J. Thorac. & Cardiovasc. Surg. 1960 40 2 (172-178)

ELLIS F.H. Jr., KIRKLIN J.W., HOGDSON, LEWIS, WOOLNER, and DUSHANE J.
Surgical implication of mediastinal shadow in thoracic roentgenograms in infants and children.
Surgery, Gyn. & Obs. 1955 100 n°5 (532)

ELLIS F.H. Jr., and DUSHANE J.W.
Primary mediastinal cyst and neoplasm in infants and children.
Am. Rev. Tub. and Pulm. Dis. 1956 74 6 (940)

ESCHAPASSE H. et MATHE J.
Kystesdermoïdes géants du médiastin.
J. Méd. de Bordeaux 1958 135 12 (1426)

- F -

FANGER H., and Mc ANDREW R.
Extragenital chorioepithelioma in female arising from mediastinal teratoma.
Rhode Island Med. J. 1952 35 (259-260)

FREIDMAN N.B.
The comparative morphogenesis of extragenital and godonal teratoïd tumors.

FREIDMAN N.B.
Choriocarcinoma of testis and extragenital carcinoma in men.
Am. NY Acad. Scient. 1959 80 (161-174)

FRALICK F.T., and WELSMAN H.S.
Teratome du médiastin.
Dis. Chest 1951 19 2 (209-220)

- G -

GAGNON J. et FOURNIER G.
Teratomes cervicaux et médiastinaux chez les enfants.
(Présentation de 3 observations et essais pathogéniques).
Union Méd. Can. 1959 88 10 (1162-1180)

GALY P.
Tumeurs et kystes intrathoraciques chez l'enfant.
Pédiatrie 1954 9 (605-610)

GALY P.
Dysembryomes hétéroplastiques du médiastin (kystes dermoïdes et tératomes). Etude anatomoclinique à propos de 34 observations d'exérèses.
Rev. Lyon Méd. 1957 6 20 (1309-1329)

GALY P., TOURAINE R., et BRUNE J.
Les dysembryomes hétéroplastiques du médiastin.
Cahiers Méd. lyonnais. n° spécial 1963 93 (100)

GARDNER F.V.
Teratome médiastinal malin.
Proc. Roy. Soc. Méd. 1950 43 (481-483)

GEBAUER
A case of intrapericardial teratoma.
J. Thorac. & Cardiovasc. Surg. 1943 12 (458)

GESSNER J.
Teratoïd zystem des mediastinums.
Zbl. Chirurg. 1963 88 4 (145-147)

GREMMER H., Und KONRAD
Geschwülste des mediastinums in kindersalter.
Thoraxchirurgie 1960 7 6 (621-637)

GRENADE A.
Les kystes dermoïdes et les tumeurs tératoïdes intra-thoraciques.
Act. Chir. Belgica 1949 48 n°6 (307-353)

GRIFFITH-EVANS R.F.
Intra-thoracic cyst.
Brit. J. Clin. Pract. 1962 16 (99-105)

GROSS R.E.
Cyst and primary tumors of the thorax in the surgery of infancy and childhood.
Philadelp. Saunders and Co. 1953 (762-784)

GROSS R.E.
Thoracic Surgery for infants.
J. Thorac. & Cardiovasc. Surgery 1964 48 2 (152)

HAGOPIAN E.R. et JOHNSON R.G.
Mediastinal teratoma in an infant.
Dis. Chest 1964 45 6 (656-658)

HANTEN S.J., KEYES T.F. et MEYER R.R.
Rupture spontanée des kystes dermoïdes dans la cavité pleurale. Relation de 2 cas.
Radiology 1955 64 3 (348-352)

HARRINGTON S.W.
Intrathoracic extrapulmonary tumors diagnosis and surgical treatment.
Post grad. M. 1949 6 (6-21)

HEINBURGER J., BATTERSBY J.S., and VELIOS F.
Primary neoplasm of the mediastinum. A fifteen years experience.
Arch. Surg. 1963 86 6 (978-984)

HEINBURGER J. et BATTERSBY J.S.
Primary mediastinal tumors of childhood.
J. Thorac. & Cardiovasc. Surg. 1965 50 1 (92-103)

HERLITZKA A.J. and GALE A.G.W.
Tumors and cyst of the mediastinum.
A.M.A. Arch. Surg. 1958 76 (697)

HODGE J., APONTE G., and Mc LAUGHINE
Primary mediastinal tumors.
J. Thorac. & Cardiovasc. Surg. 1959 37 6 (730-744)

HOLSTETTER J.
Les tumeurs du médiastin.
Helv. Chir. Acta 1963 30 3 (291-321)

HOPE J.W., BORNS P.A., and KOOP C.E.
Radiologic diagnossis of mediastinal masses in infants and childhood.
Radiology Clinic North America 1963 1 (17)

HOWANIETZ L., und STRAHBEVGEV E.
Zur klinik und therapie teratoider geschwülste in mediastinums.
Langensbecks Arch. Klinic. Chirurg. 1964 306 3 (346-357)

HUMBERT P., ZAKARIAN et ASSADOURIAN R.
Tumeurs du médiastin chez l'enfant et l'adolescent (à propos d'une série de 20 cas).
J. franç. Méd. & Chirurg. Thorac. 1965 14 6 (653)

- I -

IMBERT J.
Les kystes dermoïdes intra-thoraciques.
Maroc Médical 1955 34 356 (32-37)

INADA et NAKADO
Structure and genesis of the mediastinal teratoma.
A.M.A. Arch. Surg. 1958 183 66

INADA and NAKANO
Germinoma of the mediastinum : a case report with special references to the histogenesis of mediastinal teratoma.
Dis. Chest 1959 36 4 (438)

INADA, KAWASAKI A., HAMAZAKI
Germinoma of the mediastinum : a critical review of classification of the thymic neoplasm.
A.R. of Resp. Dis. 1963 87 4 (560)

IRMER W. und GREMMEL H.
Mediastinaltumoren.
Z. Tuberc. 1959 113 5-6 (303-312)

ITO Y. et coll.
Clinical experience with 16 cases of mediastinal tumors.
J. Therapy Tokio 1963 45 4 (804-808)

- J -

JAGDSCHIAN V. et HERINK M.
Zur diagnostik intrathorakaler tumoren.
Münch. Méd. Wesch. 1960 102 16 (775-781)

JERNSTROME P. et Mc LAUGHLIN H.
Choriocarcinoma of the thymus.
J.A.M.A. 1962 182 2 (157-161)

- K -

KALTER Y.E.
Two unrelated teranoma.
Dis. Chest 1961 40 6 (657-660)

KALTER Y.E., LIEBERMANN Y., and PAVZNER
Pitfalls in diagnosis of mediastanal tumors : evaluation of 100 cases.
Dis. Chest 1964 46 2 (174-180)

KOVALEV M.N.
Chorio-epithelioma from teratoma of anterior mediastinum.
Arkh. Pat. 1961 23 (79-80)

KOUNTZ S.L., CONNOLY J.E., and KOHN R.
Seminoma like (or seminomatosis) tumors of the anterior mediastinum.
J. Thorac. & Cardiovasc. Surg. 1963 45 3 (289)

KOZOWSKI K. , et ZYCHOWICZ O.
Les difficultés du diagnostic des tumeurs primitives du poumon chez l'enfant.
MSCHR Kinderh. 1961 109 10 (462-467)

KRAUSE M., et ZAREBA J.
Die neoplasmen ber kindern auf grund 12 jähriger peobaehtung.
Kinderärztl. Prax 1965 33 8 (371-376)

LAIPPLY I.C.
Cysts and cystic tumors of mediastinum.
Arch. Path. 1945 39 (153)

LAMPHIER T.A.
Teratome médiastinal simulant un goître adénomateux.
Am. J. Surg. 94 3 (455-461)

LANZARA G., et GUERNELLI N.
Les kystes dermoïdes du médiastin.
Minerva Chirurg. 1962 17 11 (540-547)

LAUNIKOVA G.A.
Morphologie des tératomes du médiastin.
Vopr Onkol 1963 9 2 (60-69)

LEBOT P.
Des dysembryomes du médiastin avec signes endocriniens associés.
Thèse Paris 1947 194 28

LE BRIGAND H., GRANJON A., RENAULT P., ROUSSEL A., CHRETIEN, HOURTOULE et IANOTTI
A propos de 5 cas de Chorio-épithéliomes pulmonaires.
J. franç. Méd. Chir. Thorac. 1959 5 (511-546)

LE BRIGAND H. et MERLIER M.
Les paradoxes des chorio-épithéliomes pulmonaires.
Entretiens de Bichat (chirurgie) 1961

LEGNAMI F.A., and CORWIN R.D.
Intrapericardial teratoma report of a case.
Am. Heart J. 1963 65 5 (674-677)

LEROUX B.T.
Mediastinal teratomata.
Thorax 1960 15 ' (333-338)

LINDER E. und SCHAMAUN M.
Die primären mediastinaltumoren. Literaturübersicht und analyse von 150 eigenen fällen.
Thoraxchir. Vask. Chir. 1964 11 4 (391-421)

LYONS H.A., CALVY G.L., and SAMMONS B.P.
The diagnosis and classification of mediastinal masses.
A study of 782 cases.
Ann. Intern. Méd. 1959 51 5 (897-932)

MAGOVERN G.J., and BLADES B.
Primary extragenital chorioepithelioma in male mediastinum.
J. Thorac. & Cardiovasc. Surg. 1958 35 (378-383)

MAIER H.C.
Diagnosis and treatment of mediastinal tumors.
S. Cli. North America 1953 33 415

MARSHALL A., and DAYAN A.D.
An immune reaction in man against seminomas, dysgerminomas, pinealomas and the mediastinal tumors of similar histological appearance.
Lancet 1964 1 7369 (1101-1104)

MISHURA V.I.
Removal of large benign tumors.
Vopr Onkol 1963 9 2 (103-106)

MOLINA Cl., MERCIER R., DELAGE., DE LAGUILLAMIE G., et CHEMINAT
Les tumeurs seminomateuses du médiastin.
J. franç. Méd. Chir. Thorac. 1965 19 6 (713-727)

MORRISON I.M.
Tumors and cysts of the mediastinum.
Thorax 1958 13 294

- N -

NELSON T.G., SHEFTS L.M., and BOWERS W.F.
Mediastinal tumors. An analysis of 141 cases.
Dis. Chest 1957 32 August (198-206)

NIEDOBITEK F.
Uber ein teratom des mediastinums.
Zbl. Allg. Path. Anat. 1960 101 1-2 (42-48)

- O -

OBERMAN H.A., and LIBCKE S.H.
Malignant germinal neoplasms of the mediastinum.
Cancer (Philad.) 1964 17 4 (498-507)

OSIPOV B.S., and MANEVICH V.L.
Tumeurs primitives et kystes du médiastin.
Grudn. Khir 1965 1 (75-81)

- P -

PATE J.W., BUKER R.R., and KORONES S.B.
Mediastinal teratoma in the newborn.
Surgery 1963 54 3 (533-535)

PATCHER M.R., and LATTES R.
"Germinal" tumors of mediastinum : a clinicopathologic study of adult teratomas, teratocarcinomas, choriocarcinomas and seminomas.
Dis. Chest 1964 45 3 (301-310)

PAULINO F.
Tumeurs teratoïdes du médiastin.
Rev. Brasil. Cir. 1956 31 5 Mai (656-661)

PAVLOV K.A.
L'Angiographie et ses possibilités pour le diagnostic des tumeurs bénignes et des kystes du médiastin.
Vopr Onkol 1960 6 2 (44-49)

PEABODY J.W. Jr., STRUG C.H. and RIVER J.E.
Mediastanal tumors. A survey of modern concepts in diagnosis and management.
A.M.A. Arch. Int. Med. 1954 95 975

PEABODY J.W. Jr., STRUG L.H., and BUECHNER H.A.
Teratome médiastinal à revêtement cutané, simulant un parasite foetal. Revue de la tératogénèse médiastinale.
Am. J. Med. 1957 Juillet 23 3 (153-162)

PETRIKOVA J. et POLAK E.
Intrathorakhale Missbildungen und Dysembryoplastische tumoren.
Acta Universitatis Caroline 1964 Monographia XVIII

PIERSON M., LASCOMBES G., MANCIAUX M. et PETIT J.
Puberté précoce complète chez un enfant porteur d'un dysembryome thoracique.
Arch. franç. Péd. 1959 16 10 (1385-1389)

POSARELLI S.
Teratoma della regione tiroidea con estesa componente simulare nervosa.
Minerva Chir. (Torino) 1961 16 15 (944-948)

POTVLIEGE P. et MANHAUX J.
Un cas de teratoma malin du médiastin avec gynecomastie.
Acta Clin. Belge 1958 13 3 Mai-Juin (300)

PUGSLEY W.S. and CARLETON R.L.
Germinal nature of teratoid tumors of thymus.
A.M.A. Arch. Path. 1953 56 341

RAZEMON P., RIBET M., JOSIEN J.
Les tumeurs du médiastin.
Lille Chir. 1956 11 (103-129)

RICHARDS G.J. Jr. and REEVES R.J.
Mediastinal tumors and cysts in children.
A.M.A. J. Diseases Children 1958 95 284

RINGERTZ N. and LIDHOLM S.O.
Mediastinal tumors and cysts.
J. Thorax. & Cardiovasc. Surg. 1956 31 4 (458)

RUSBY
Dermoid cysts and teratomas of the mediastinum.
J. Thorac. & Cardiovasc. 1944 13 169

- S -

SABISTON D.C. Jr. and SCOTT H.N. Jr.
Primary neoplasms and cysts of the mediastinum.
Ann. Surg. 1952 136 (177)

SANTY P., BERARD M., GALY P.
Les tumeurs chirurgicales du médiastin.
J. franç. Méd. Chir. Thorac. 1950 4 1 (37)

SARINANA C., TORRES, DEANDA A., FIGUEORA M. and SALA M.
A case of teratoma of the anterior mediastinum in two months infant girl.
Bol. Med. Hosp. Infant 1954 11 279

SCHAFER H.
Extragenitales chorioepitheliom bei ernen mann.
Strahlentherapie 1959 108 (283-287)

SCHLUMBERGER H.G.
Teratoma of the anterior mediastinum in the group of military age
Arch. Path. 1946 41 398

SCHLUMBERGER H.G.
Tumors of the mediastinum.
Atlas of tumor pathology sect. V Fasc. 18 1951 - Washington DC - (Armed forces institute Pathology).

SCOCCIANTI R.
Embryome du médiastin chez un enfant de 10 ans.
La chirurgie générale 1957 6 Janv-Fév. (53-63)

SMITH A.G.
Extragonadal testicular tissue and teratomas.
Arch. Pathol. 1963 75 4 (438-452)

STARER F.
Exérèse réussie d'un tératome médiastinal antérieur chez un nourisson.
Arch. Diseases children 1952 27 134 (371-374)

STAROSCIAK T.
Mediastinal tumors. (Guzy srodliersia)
Pol. Przegl Chir. 1964 36 3 (385-389)

STEINBERG J.
Angiocardiography in the differential diagnosis of pericardial and mediastinal tumors.
Am. J. Roentg. Rad. Ter and nuclear medecine. 1960 84 (409)

STEINMETZ W.H. et HAYES R.A.
Teratome malin primitif du médiastin. Rapport d'un cas avec métastases en situation inhabituelle et revue de littérature.
Am. J. Roentg. 1961 86 4 (669-672)

STREETE B.G.
Mediastinal masses.
A.M.A. Arch. Surg. 1958 77 (105)

STRUCKHOV V.I., GRIGORYAN A.V. et VOLERSHTEIN
Diagnostic et traitement des tumeurs bénignes du poumon.
Kirurgiya 1964 4 (24-30)

STRUTERS R.R.
Teratoma of the thymus gland.
Canada M.A.J. 1932 26 68

- T -

TAGLIACOZZO
Cisti dermoide del mediastino ad estrinsecazione intrapulmonare aperta nella via bronchiale.
Arch. Chir. Torac. 1964 18 (207-227)

TAKIHARA Y., FURUGA N., AYABE K. and TANAKA Y.
Clinical evaluation of mediastinal tumors surgery.
Jap. J. Clin. Exp. Med. 1963 40 12 (1999-2005)

TAYLOR A.I.
Nuclear sex of embryonic tumors.
Brit. Med. J. 1963 5327 (377-378)

TEMPLETON A.W.
Teratome malin du médiastin avec métastases osseuses.
Communication sur un cas.
Radiology 1961 76 2 (245-247)

TERASAWA Y.
A clinical study on the treatment of the mediastinal tumors.
J. Jap. Assoc. Thorac. Surg. 1964 12 11 (886-906)

THEISS E.A., ASHLEY D.J.B. and MOSTOFY F.K.
Nuclear sex of testicular tumor and some related ovarian and extragonadal neoplasms.
Cancer Philad. 1960 13 2 (323-327)

THOMPSON J.V.
Mediastinal tumors and cysts.
Int. Abstr. Surg. 1947 84 (195-221)

TIETZE K.W.
Formen und Entstehung intraperikardial gelegener Teratome.
Zbl. Allg. Path Anat. 1964

TIKHONOV W.S.
Kyste dermoïde du médiastin antérieur.
Khirourguia (Moscou) 1960 7 (112)

TRIVERDI S.A., MEMTA K.N. et NANAVATY J.M.
Teratoma of the lung : report of a case.
Britsh J. - Dis. Chest LX 1966 Juillet (156-159)

TURUNEN M. et KYLLONEN K.
Manifestations cardiaques dans les tumeurs teratoïdes du médiastin.
Medizunscew. 1954 (1572-1579)

VARENBEC
Mediastinal tumoren.
Scalpel Bruxelles 1962 115 50 (1107-1117)

VAN WIEN A.
Un autre syndrome tumoral inhabituel du médiastin : la tumeur xanthomateuse du médiastin antérieur, forme remaniée de dysembryome hétéroplastique.
Acta Chirurgica Belgica 1958 57 5 (454-458)

VERRAT D.
Benign teratoma of an infant.
Monatsschr. Kinderk. 1949 17 (116)

VIDILI F. et MENSI E. Jr.
Teratoblastoma del mediastino : descrizione di un caso in un bambino di 26 mesi.
Minerva Ped. 1962 14 49 (1397-1403)

VITUSKINSKY V.I. and IVANOV N.P.
Teratome intra-péricardique chez un nouveau-né.
Arkh. Patol. 1959 21 4 (71-72)

- W -

WAN Teh HSING, Jen Chang YO and Shim Mei HSIN
Primary tumors and cysts of mediastinum.
Chin. Med. J. 1959 78 5 (424-434)

WILLIAMS G.E.G.
Teratoma of the heart.
J. Pathol. Bact. 1961 82 2 (281-285)

WILLIS R.A.
An intrapericardial teratoma in an infant.
J. Pathol. Bact. 1946 58 (284)

WILLIS R.A.
Teratomas.
Atlas of tumor pathology Sect. 3 Fasc. 9 Washington DC
(Armed Forces Institute of Pathology 1951)

WILLIS R.A.
Pathology of tumors.
1953 2nd edit. Butterworth & Co.

WILLIS R.A.
The border land of embryology and pathology.
London 1958 Butterworth & Co Ltd (440)

WILSON J.R., WHEAT M.V. Jr. and AREAN V.M.
Pericardial teratoma. Report of a case, with successful surgical removal and review of litterature.
J. Thoracic. & Cardiovasc. Surg. 1963 45 5 (670-678)

WILSON S.J. and CARES R.
Mediastinal teratoma.
A.M.A. Arch. Path. 1945 39 (113)

WINKLER G. et OTTO R.
Chorioépithéliome chez l'homme (particularités cliniques et endocrinologiques).
Endokrinologie 1960 39 5-6 (257-267)

WOLFGANG H., STEINMETZ R. et HAYS
Primary seminoma of the mediastinum.
Am. J. Roentgenology 1961 86 3 (669)

WOOLNER L.B., JAMPIS P.W. et KIRKLIN J. W.
Seminoma (germinoma) apparently primary in anterior mediastinum.
New Eng. J. Med. 1956 252 (653-657)

- X -

X...
Mediastinal tumors.
Chin. J. Surg. 1959 7 4 (409-4I2)

- Y -

YAMADA A. and HIRAMOTO T.
Autopsy of a mediastinal tumor showing chorioepitheliomatoms structure in male who had stamped in Hiroshima directly after atomic bomb explosion eight years ago.
Gann. 1954 45 (335-336)

YASNIY Y.L.
Un cas de tumeur tératoïde du médiastin postérieur.
Chirurgia (Moscou) 1962 8 (131-L"é)

YURICK B.S. and OTTOMAN R.E.
Primary mediastinal choriocarcinoma.
Radiology 1960 75 (901-907)

- Z -

ZINICHINA E.A.
Formation tératoïde du médiastin. Diagnostic clinique et radiologique.
Klinitchescaïa (Moscou) 1963 4 (65-72)

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

IMPRIMERIE
OFFSET
807 · 84 · 88
Copédith
70, rue de Flandre
PARIS 19e